

GSI JOURNALS



SERIE A
ADVANCEMENTS IN
TOURISM, RECREATION AND
SPORTS SCIENCES
(ATRSS)

VOLUME: 2 ISSUE: 2 YEAR: 2020

GSI JOURNALS SERIE A: ADVANCEMENTS IN TOURISM,
RECREATION AND SPORTS SCIENCES

Volume: 2 Issue: 2

JOURNAL INFO (COPYRIGHT)

Journal Name	GSI Journals Serie A: Advancements in Tourism, Recreation and Sports Sciences
E-Mail	Takicanmetin@gmail.com
Web	https://dergipark.org.tr/en/pub/atrss
Adress	Karakaş Mah. Edirne Cad. No:5 Yeşil Sitesi C Blok D Girişi Merkez/Kırklareli
Publisher	Taki Can METİN

GSJ JOURNALS SERIE A: ADVANCEMENTS IN TOURISM,
RECREATION AND SPORTS SCIENCES

Volume: 2 Issue: 2

EDITORIAL BOARD

Chef in Editor

Öner Demirel

(Prof. - Kırıkkale University)

Co-Editor

Taki Can METİN

(Assist. Prof.-Kırklareli University)

Hilmi Rafet Yüncü

(Assoc. Prof. – Anadolu University)

Field Editors

Prof. Şükran ŞAHİN, *Ankara University* (Landscape Architecture)

Prof. Alper ÇABUK, *Eskişehir Technical University* (Landscape Architecture)

Assoc. Prof. Saye Nihan ÇABUK, *Eskişehir Technical University* (Landscape Architecture)

Assist. Prof. Özlem ERDOĞAN, *Kırklareli University* (Landscape Architecture)

Prof. Sonay ÇEVİK, *Karadeniz Technical University* (Architecture)

Assoc. Prof. Şebnem ERTAŞ *Karadeniz Technical University* (Interior Architecture)

Assoc. Prof. Koray VELİBEYOĞLU, *İzmir Institute of Technology* (City and Region Planning)

Assist. Prof. Onur Çakır, Kırklareli University (Tourism)

Assoc. Prof. Hakan KATIRCI, *Eskişehir Technical University* (Sport Sciences)

Res. Assist. Arif YÜCE, *Eskişehir Technical University* (Sport Sciences)

Assist. Prof. Halil Cem SAYIN, *Anadolu University* (Finance and Accounting)

Foreign Language Editors

Assist. Prof. Elif TOKDEMİR DEMİREL, *Kırıkkale University*

Language Control Editors

Assist. Prof. Nedim KEMER, *Kırıkkale University*

Statistic Editors

Assist. Prof. Oytun Emre SAKICI, *Kastamonu University*

Layout Editor

Assist. Prof. Taki Can METİN, *Kırklareli University*

Copyeditor

Assist. Prof. Taki Can METİN, *Kırklareli University*

Secretary

Res. Assist. Tuba Gizem AYDOĞAN, *Kırıkkale University*

**GSJ JOURNALS SERIE A: ADVANCEMENTS IN TOURISM,
RECREATION AND SPORTS SCIENCES**

Volume: 2 Issue: 2

International Advisory and Reviewer Board

<i>Alper Çabuk</i> (Prof. – Eskisehir Technology University)	<i>Avinash Pawar</i> (Assoc. Prof. - University of Pune)
<i>Cem Sayın</i> (Assist. Prof. – Anadolu University)	<i>Detlev Remy</i> (Assoc. Prof. - Singaporian Institute of Technology)
<i>Dileep Kumar</i> (Assoc. Prof. - BERJAYA University College)	<i>Francesco Greco</i> (Assoc. Prof. - University of Niccolò Cusano)
<i>Halim Perçin</i> (Prof. – Ankara University)	<i>Jagbir Singh Kadyan</i> (Assoc. Prof. - University of Delhi)
<i>Judy Hou</i> (Manager - The Emirates Acad. of Hosp. Man.)	<i>Melike Uluçay</i> (Assist. Prof. – Yaşar University)
<i>Onur Çakır</i> (Assist. Prof. – Kırklareli University)	<i>Saye Nihan Çabuk</i> (Assoc. Prof. – Eskisehir Technology University)
<i>Sonia Mileva</i> (Assoc. Prof. - Sofia University)	<i>Sunil Kumar</i> (Assoc. Prof. - Alliance University)
<i>Şükran Şahin</i> (Prof. - Ankara University)	<i>Serhat Adem Sop</i> (Assist. Prof. – Mehmet Akif Ersoy University)
<i>Savaş Evren</i> (Assist. Prof. – Gümüşhane University)	<i>Hakan Katırcı</i> (Assoc. Prof. – Eskişehir Technical University)
<i>Kerem Yıldırım Şimşek</i> (Assoc. Prof. – Eskişehir Technical University)	<i>Andjela Jaksic Stojanovic</i> (Prof. – Mediterreanean University)
<i>Mahdi Nasrollahi</i> (Assist. Prof. – Imam Khomeini Int. University)	<i>Athula Gnanapala</i> (Assoc. Prof. - Sabaragamuwa University)
<i>Yeşim Coşar</i> (Assist. Prof. – Dokuz Eylül University)	<i>Mahshid Mikaeili</i> (Assist. Prof. – Ataturk University)
<i>Mustafa Cevdet Altunel</i> (Assoc. Prof. – Kırklareli University)	<i>Serkan Türkmen</i> (Assist. Prof. – Çanakkale Onsekiz Mart University)
<i>Emrullah Tören</i> (Assist. Prof. – Kırklareli University)	<i>Mustafa Kesici</i> (Res. Assist. – Kırklareli University)
<i>Haywantee Ramkissoon</i> (Assoc. Prof. - Curtin University)	<i>Mukhles Al-Ababneh</i> (Assoc. Prof. - Al-Hussein Bin Talal University)
<i>Jean-Pierre van der Rest</i> (Prof. - Leiden University)	<i>Sunil Kumar Tiwari-</i> (Prof - A.P.S.University)
<i>Dragan Csic</i> (Prof. - University of Rijeka)	<i>M. Adel Atia-</i> (Assoc. Prof. Minia University)
<i>Jelena Janjusevic</i> (Assist. Prof. - Heriot-Watt University)	<i>Jagbir Singh Kadyan</i> (Assist. Prof. - University of Delhi)
<i>Piyush Sharma</i> (Assoc. Prof. Amity University)	<i>Amitabh Upadhya</i> (Prof. - Skyline University College)
<i>Stephanie Morris</i> (Assoc. Prof. - The Emirates Acad. of Hosp. Man.)	<i>Dejan S. Šabić</i> (Prof. - University of Belgrade)
<i>Mir Abdul Sofique</i> (Assoc. Prof. - University of Burdwan)	<i>Dimitrios Diamantis</i> (Prof. - Les Roches Global Hospitality Education)

GSJ JOURNALS SERIE A: ADVANCEMENTS IN TOURISM,
RECREATION AND SPORTS SCIENCES

Volume: 2 Issue: 2

CONTENT

Authors	Article	Page
Hakan ALPHAN	Quantitative Approach for Complementary Analysis of a Touristic Coastal Landscape: The Case of Erdemli (Mersin), Turkey	1-21
Zehra Tuğba Güzel Fatma Ayçim TÜRER BAŞKAYA	Human-Nature Relationship with a Focus on Recreation - Case of İstanbul	22-36
Reşat ARICA Rıdvan KOZAK	Kripto Para Türlerinin Turizm Eğitimi Alan Bireyler Tarafından Bilinirliğinin İncelenmesi: Bitcoin Örneği (Examining The Awareness of Crypto Currency Types by Tourism Educated Individuals: Case of Bitcoin)	37-51
Begüm İLBAY	Eskişehir'e Seyahat Eden Yerli Turistlerin Çibörek Tüketim Gütülerinin Belirlenmesi (Determination of "Çibörek" Consumption Motives of Domestic Tourists Traveling to Eskişehir)	52-70
Alper SAĞLIK Abdullah KELKİT Elif SAĞLIK Merve TEMİZ	Tarihi Alanlarda Sürdürülebilir Sonuçlar İçin Peyzaj Tasarımı: Çanakkale Anadolu Hamidiye Tabyası (Landscape Design for Sustainable Results in Historical Areas: Canakkale Anatolian Hamidiye Bastions)	71-82

**GSJ JOURNALS SERIE A: ADVANCEMENTS IN TOURISM,
RECREATION AND SPORTS SCIENCES**

Volume: 2, Issue: 2, p. 1-21, 2020

**QUANTITATIVE APPROACH FOR COMPLEMENTARY
ANALYSIS OF A TOURISTIC COASTAL LANDSCAPE: THE
CASE OF ERDEMLİ (MERSİN), TURKEY**

Hakan Alphan¹

(Received 05.12.2019 Published 25.02.2020)

Abstract

Coastal landscapes face increasing demands for space and the resources that they support. These demands generally conflict with each other and with the functioning of landscape systems. Owing to the fact that landscapes of interest on the coast are complex, multifaceted quantitative analysis is highly necessary to understand biophysical variations in space and time resulting from natural and/or human-induced processes. This complexity of landscape systems requires analytical procedures that involve utilization of state-of-the-art tools and methodologies to collect and combine landscape-level environmental information for use in landscape planning, design and management. In this respect, five consecutive steps may be described for complementary analysis of landscapes: (1) dataset selection (2) land cover mapping, (3) analysis of patterns, (4) analysis of processes and (5) future projections. Recently completed research project in a coastal region on Turkish Mediterranean coast (TUBITAK Grant No: 111Y253) provided a framework for comprehensive analysis of coastal landscapes. This paper provides a brief summary of the outcomes from this project. Quantitative analysis procedures were highlighted and discussions were made in the light of analysis results.

Keywords: Landscape, coastal zone, Turkey, Mediterranean, quantitative analysis

¹ PhD, Çukurova University, Faculty of Architecture, alphan@cu.edu.tr

1. INTRODUCTION

Coastal landscapes support diverse biological/physical systems and processes since they have unique composition and configuration of topography, hydrological resources, vegetation and other land cover features. Techniques for landscape-level monitoring of coastal areas have developed remarkably due to advancements in space imaging technologies and related computer processing tools and methodologies. In this process landscapes have been studied in many different aspects. Kang, Ding, Xu, Zhang, and Ge (2017) stated that remote sensing is an established technique for measuring coastal topography and described these techniques as increasingly important with respect to achieving sustainable development targets. They used a series of 21 multi-temporal satellite images to extract waterlines based on feature extraction techniques and artificial further modification. Similarly, several other authors either mentioned or demonstrated the utility of topographic information (Ayad, 2005; Fasona & Omojola, 2009; Kotilainen & Kaskela, 2017; Mialhe et al., 2016; Schwarz & Manceur, 2015; Sertel, Findik, Kaya, Seker, & Samsunlu, 2008; Yan & Baas, 2018).

Information technologies have been proved to be useful for quantifying biophysical components of landscapes (i.e., land cover) and conceptualizing change trends and landscape-level environmental processes. To this end, dataset selection, land cover mapping, analysis of map patterns, change detection and change prediction can be regarded as five consecutive steps of the complementary analysis of landscape resources. The importance of complementary analysis arises from the fact that landscapes are spatially complex organisms and they are subject to change due to natural and human induced processes.

A complementary analysis requires thematic representation of a landscape of interest, e.g., on the basis of land cover classes that are described at different hierarchy levels and spatial scales. Landscapes are in fact unique composition and configuration of land cover types. Therefore, any analytical procedure aiming to conceptualize the uniqueness of patterns help to understand landscapes more effectively. Urbanization, coastal erosion, agricultural encroachment are some examples of landscape-level environmental processes. These and many other phenomena can be conceptualized by employing numerous change detection techniques that rely on traditional, contemporary and/or hybrid techniques. This helps understand environmental processes in landscapes of interest. Above mentioned layers of information on patterns and processes can be used as inputs for change prediction models such as those that are based on Cellular Automata (CA).

This paper describes a complementary landscape analysis approach that involves data selection, land cover mapping, quantification of landscape patterns, change detection and change prediction. In this respect, discussions were made in the light of digital information and map outputs from a recent research project conducted in a coastal region on Turkish Mediterranean coast (TUBITAK Grant No: 111Y253). Digital

information and map outputs that are produced within this project were introduced as parts of this complementary approach.

2. STUDY AREA AND METHODOLOGY

2.1. Study Area

The coastal zone of Erdemli, located in the west of the central district of Mersin (SE Mediterranean Coast of Turkey) is designated as the study area. The area has faced problems due to development of multistory buildings near the coastline. These buildings have been built to serve as summer apartments particularly for domestic tourism and recreation. However, this development threatened both agriculture areas and natural vegetation and caused landscape fragmentation. The development occurred in a narrow zone of built-up patches aligned with the coastline, that generally did not exceed a few hundred meters in width (Alphan & Celik, 2016; Alphan & Derse, 2013). Due to these spatial characteristics of the development, mapping and monitoring of built-up development on the Mediterranean coast requires analyses at finer spatial levels. Complex landscape patterns resulting from agricultural, natural and built-up patches of varying spectral responses also requires multispectral capabilities for understanding patterns and processes in these landscapes (Alphan, 2017; Alphan & Guvensoy, 2016; Alphan & Yilmaz, 2005).

The facts that acceleration of the above mentioned built-up development trends date back to 1980s and that the landscape patterns are complex make it necessary to provide historical datasets (i.e., satellite images) of regularly repeated land observations with high spatial and multispectral details for effective monitoring (Alphan, 2003, 2013; Alphan & Derse, 2013; Alphan, Doygun, & Unlukaplan, 2009). The extent of study area is given in Fig. 1.

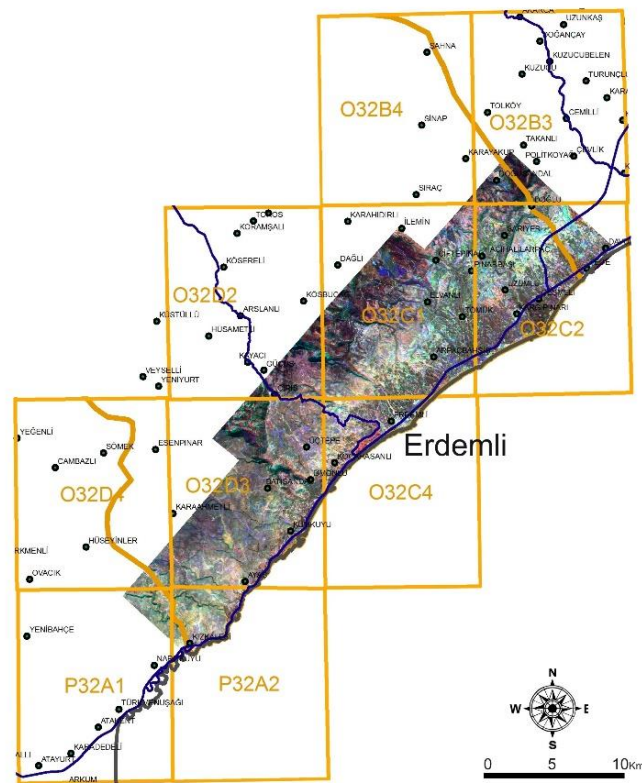


Figure 1: Extent of study area

2.2. Proposed Workflow and the Analysis Procedures

A five-step analysis procedure may be described for complementary assessment of coastal landscapes in the Mediterranean. The quality of the information strongly depends upon

- dataset selection,
- land cover mapping,
- quantitative representation of patterns,
- change analysis and
- modeling of future development.

Dataset Selection

Selection of digital datasets (i.e., satellite images) is the most critical part of a complementary analysis of coastal landscape resources. There are many reasons that support this statement. Coastal landscapes are complex systems. This complexity arises from spatial and temporal diversity of biological and physical systems and human activities interfering with these systems. This diversity requires representation of landscapes in different spatial and time scales. Inherent diversity of spatial and time scales required for complementary assessment of landscapes makes it necessary to run

analyses (e.g. landscape mapping and change detection) using datasets from different sources. In this respect, each dataset has its own merits and costs. For example, a change study that focuses on built-up changes on coastal zone requires a broader time period and relatively higher spatial resolution. These requirements should be met simultaneously to perform a complementary landscape assessment on the coastal zone.

Land Cover Mapping

Vegetation is the strongest indicator for describing landscapes and evaluating processes that take place in landscapes. In this respect it has been investigated using many different data sources and analytical techniques regarding remote sensing and Geographical Information Systems (GIS) (Menon & Bawa, 1997; Misra, Murali, & Vethamony, 2015; Mohamed, Holechek, Bailey, Campbell, & DeMers, 2011; Mondal, Trzaska, & de Sherbinin, 2018; Pourebrahim, Hadipour, & Bin Mokhtar, 2015; Ustaoglu, 2012). White, Piraino, Shortridge, and Arbogast (2019) analyzed vegetation change on coastal sand dunes using Geographic Object-based Image Analysis (GEOBIA) incorporating spatial context into the classification process. The GEOBIA technique was applied to estimate the extent of vegetation change from 1938 to 2014 in coastal dune systems along much of the eastern coast of Lake Michigan. Marzialetti et al. (2019) used Sentinel-2 datasets of European Space Agency (ESA) to determine natural coastal dune vegetation types using a phenology-based mapping approach.

Coastal wetlands have attracted attention in the last decades as they provide many different ecosystem services and as they are home to numerous threatened/endangered species. Remote sensing data have also been used widely to study ecology of wetlands and landscape level processes (Alphan & Yilmaz, 2005; Choi & Han, 2013; Jia et al., 2015; Li et al., 2017; F. Meng, Yu, Liu, & Cui, 2011).

Quantitative Representation of Patterns

As demonstrated above, remote sensing has been widely used for characterizing topography, vegetation, wetlands and other land cover features in coastal landscapes. However, despite its critical importance, land cover mapping may not provide extensive information for landscape composition and configuration. To this end, analysis of landscape patterns may be regarded as critical as it provides more complete picture of the landscapes of interest. Landscape structure indices may be used for conceptualizing composition and configuration characteristics of landscape patterns. These indices have been used as indicators for the status of landscapes and the processes that take place in the landscapes of interest (Cao, Suo, & Sun, 2017; Kayhko, Fagerholm, Asseid, & Mzee, 2011; Munroe, Nagendra, & Southworth, 2007; Nagendra & Utkarsh, 2003; Pourebrahim et al., 2015; Rabehi, Guerfi, Mahi, & Rojas-Garcia, 2019; Stoops et al., 2008; Turner et al., 2004; Ustaoglu, 2012; White et al., 2019; Yang et al., 2016; Yilmaz, 2010; Zald, 2009).

Change Analysis

Change detection is an important step for comprehensive and complementary characterization of landscapes as it helps conceptualize landscape-level processes. This

is particularly important to reveal underlying causes of environmental disturbance and to provide a spatial basis for problem detection. Landscape planning decisions can be made more easily and design solutions can be brought to fore more effectively using change information as indicator for understanding landscape-level processes such as urbanization, deforestation, agricultural encroachment, etc. Due to this critical importance, many authors utilized remote sensing and GIS for monitoring change processes all around the world (Al-Ruzouq & Shanableh, 2014; Alphan, 2005, 2011; Alphan & Celik, 2016; Alphan & Derse, 2013; Alphan & Guvensoy, 2016; Alphan & Yilmaz, 2005; Choi & Han, 2013; Cohen et al., 2002; Dodd, Barichivich, Johnson, & Staiger, 2007; Esbah, Kara, Deniz, & Kesgin, 2010; Fraser et al., 2014; Garcia & Ustin, 2001; Hasani, Sakieh, Dezhkam, Ardakani, & Salmanmahiny, 2017; Heathfield & Walker, 2015; Jones et al., 2013; Kayhko et al., 2011; Misra et al., 2015; Roy, Mahapatra, & Chakraborty, 2019; Zhang, Thapa, Ross, & Gann, 2016).

Modelling of Future Development

Change detection provides information on environmental trends and helps to understand underlying causes of landscape-level environmental disturbance. This information is vital for drafting landscape planning and management guidelines in many cases. However, it needs to be complemented by the spatial information on future development as far as effective planning of landscapes is concerned. As an example, projected spatial distribution of urban areas for future under given scenarios can be used to revise development plans so that they can meet the needs of planners and decision makers to ensure high level of community benefits, while protecting the landscape-level environmental resources including the landscapes themselves (e.g., scenic quality) and the ecosystems that they support. In this respect, numerous models have been developed. Cellular automata (CA)-based models are among these models. SLEUTH is one of the numerous urban change prediction models that falls within CA category. This model has been used to predict future development in many world cities (Aguejedad, Doukari, Houet, Avner, & Viguie, 2016; Ayazli & Bilen, 2019; Bajracharya, Lippitt, & Sultana, 2019; Bihamta, Soffianian, Fakheran, & Gholamalifard, 2015; Chaudhuri & Clarke, 2019; Jantz, Goetz, Donato, & Claggett, 2010; Jantz, Goetz, & Shelley, 2004; Mahiny & Clarke, 2012, 2013; Oguz, 2012; Oguz & Bozali, 2014; Rienow & Goetzke, 2015; Sakieh, Amiri, Danekar, Fegghi, & Dezhkam, 2015; Sangawongse, Sun, & Tsai, 2005; Serasinghe Pathirana, Katakumar, & Sundaramoorthy, 2018; Shi, Wu, & Shi, 2017; Yi & He, 2009; Yin et al., 2016; Zheng et al., 2018).

CA Markov is another model for projecting future land cover. This model has also been used for projecting future state of various environmental phenomena such as urbanization, forest cover change and desertification (Aburas, Ho, Ramli, & Ash'aari, 2017; Adhikari & Southworth, 2012; Akin, Berberoglu, Erdogan, & Donmez, 2012; Al-sharif & Pradhan, 2014; Alexakis et al., 2013; Aliani, Malmir, Sourodi, & Kafaky, 2019; Arsanjani, Helbich, Kainz, & Boloorani, 2013; Azizi, Malakmohamadi, & Jafari, 2016; Barros et al., 2018; Chotchaiwong & Wijitkosum, 2019; Durmusoglu & Tanriover, 2017; Fu, Wang, & Yang, 2018; Gai et al., 2018; Gidey, Dikinya, Sebego, Segosebe, & Zenebe,

2017; Guan, Zhao, & Tan, 2019; Hamad, Balzter, & Kolo, 2018; X. Q. Meng & Chen, 2013; Moghadam & Helbich, 2013; Omar, Sanusi, Hussin, Samat, & Mohammed, 2014; Sinha & Kumar, 2013; Su, Zhu, Zeng, & Liu, 2012).

As far as complementary analysis of landscapes is concerned, visibility of landscapes is also an important field of study. Visibility of landscapes is an asset that determines human preferences for some activities. For example, several researches show that good scenery is an important criterion for site selection in building development and, therefore, it adds an economic value to the property values. For these and many other reasons, management of coastal landscapes is a complex issue due to inherent biophysical diversity of ecological systems and competing demands of land uses (Aguilar, Ano, Valera, & Sanchez, 2006; Alphan & Guvensoy, 2016; Basnou et al., 2013; Esmail, Ali, & Negm, 2016; Hossen & Negm, 2016; Parcerisas et al., 2012; Zitti, Ferrara, Perini, Carlucci, & Salvati, 2015).

3. RESULTS AND DISCUSSION

Above mentioned proposed workflow is conceptualized for complementary analysis of landscapes. A discussion is also provided using the results from a research project conducted on the Mediterranean coast of Turkey.

3.1 Dataset Selection

Dataset selection may be regarded as initial step of a complementary analysis. This is particularly important, since further processing of datasets requires information from a preceding step. Therefore, spatial and temporal characteristics of datasets strongly need to be capable of demonstrating compositional and configurational characteristics of land cover in a landscape of interest. Temporal characteristics of datasets, such as frequency of image acquisition is also critically important regarding the portrayal of landscape change trends and the change phenomena such as urbanization.

Eastern Mediterranean coast of Turkey near the city of Mersin witnessed rapid building development. This development took place in the form of agglomeration of the patches that are occupied by large multistory apartment blocks. These apartment blocks were built to serve as summer apartments. Sometimes a single apartment building contains 100-150 apartment units that are frequently used for a short time period in a year between July and August. Acceleration of this development dates back to 1980's. Therefore, monitoring of development strongly required relatively higher resolution datasets dating back to these dates.

In this respect, SPOT datasets (*Satellite Pour l'Observation de la Terre*) have a number of advantages regarding the analysis of these characteristic changes on the coast. SPOT, an acronym for a series of French satellites, have been acquiring panchromatic and multispectral images with considerably high spatial resolution for over three decades. Due to provision of very high spatial resolution at 1980s, SPOT datasets were used for

image analyses. Fig. 2 clearly shows above mentioned building development in Erdemli on the subsets of SPOT panchromatic images acquired between 1989 and 2007.

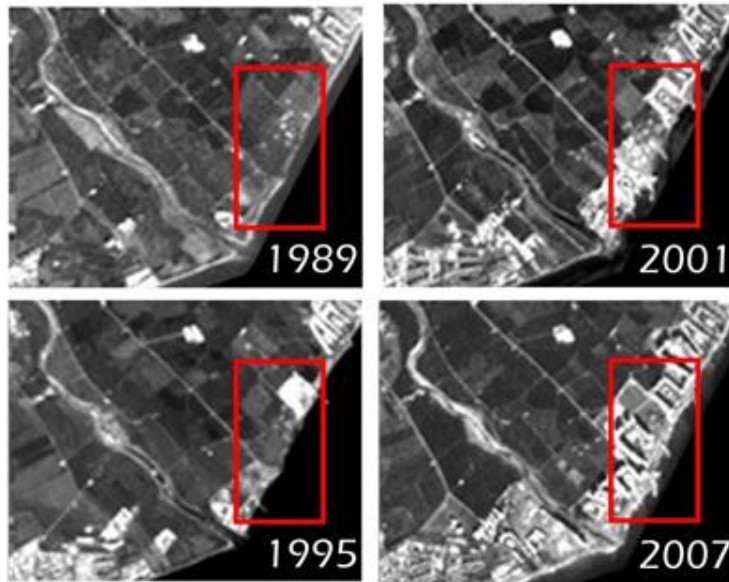


Figure 2: Development of built-up patches over time.

As shown in Figure 2, start date of image series is 1989, while the end date is 2007. Frequency of image acquisitions is six years. This Figure shows critical importance of spatial and temporal specifications of image datasets.

Determining a start date in a time series is critically important for a change analysis. This helps to analyze driving forces for development and their impacts on the environment. As shown in Fig. 2, tourism development on the east coast of Erdemli (Turkey) started in early 1990's (i.e., bright areas). This statement can be justified by checking the 1989 image. As depicted in Fig. 1, areas on the coast are free of development in 1989 (i.e. red rectangle). Start of the development can be seen on the 1995 image. Built-up areas emerge as bright patches on this image. The 2001 image suggests that development accelerated after 1995. As a result, the coast was extensively occupied by buildings and other sealed surfaces. This development was even more extensive after 2001. Between 2001 and 2007, the coastline is completely occupied by buildings.

Relatively higher resolution datasets are required for such change phenomena that has been observed on Erdemli coast. To cope with the difficulties associated with mapping small and dispersed pattern of built-up areas, spatial enhancement techniques may be employed on the input datasets. Data merging can be used as a tool for spatial enhancement. Near-anniversary Landsat and SPOT pairs were selected and merged for spatial enhancement. PCA resolution merge was employed using SPOT and Landsat scenes to produce a time series between 1989 and 2007 (Fig. 3).



Figure 3: An example for spatial enhancement using PCA merging (left: SPOT panchromatic, center: Landsat TM, right: enhanced image)

3.2. Land Cover Mapping

Mapping can be considered as the first step for analyzing landscape systems. Many analytical techniques that deal with land cover patterns and landscape-level environmental processes need accurate land cover maps.

Traditional land cover classification approaches need *a priori* defined land cover classes. In this approach, land cover classes are defined prior to any classification. This hierarchical description of thematic information is also called classification scheme. CORINE land cover classification scheme was used during classification.

Selection of an appropriate classification algorithm strongly depends on the quality of datasets and the level of thematic information required. In such cases that a perfect temporal and spectral consistency cannot be achieved, a hybrid approach may be performed. Image segmentation may yield satisfactory results.

Image segmentation is a part of so-called object-based image analysis procedure. In this approach, image datasets are coded as groups of segments that contain spectrally similar pixel groups. These segments may then be classified using *a priori* defined land cover classes.

Landscapes on the coast of Erdemli were classified using object-based image analysis. Building patches on the coastal zone represent a physical character that contrasts with the surrounding environment. Majority of the areas without building development consist of agriculture areas. Owing to the fact that agriculture areas are mostly citrus groves, the land surface is vegetated throughout the year. This even increases the impact of contrasting composition of bright grey appearance of building blocks and green vegetation (Fig. 4).



Figure 4: An example of map representation resulting from segmentation classification in Arpaçbahşiş and its surroundings (left) and aerial view of massive apartment buildings in the coastal zone (right)

3.3. Analysis of Landscape Pattern

Landscapes are diverse in the Mediterranean. Therefore, spatial arrangement and the composition of land cover change very rapidly due both to natural processes and human interference. Composition and configuration need to be analyzed in order to employ a complementary analysis of landscape systems and the change processes that they support. Area-edge, shape, aggregation and diversity metrics can be analyzed both at class and landscape levels. Table 1 and Figure 5 show description of two area metrics and their change trend in the case of Erdemli (Turkey), respectively.

Table 1: Area (CA, LPI) metrics for characterizing landscape changes in study area

Description of Metric Type	Formulation
CA: It shows how much of a landscape of interest is comprised of a particular patch type. It is one of the most fundamental measures of landscape composition.	$CA = \sum_{j=1}^n a_{ij} (1/1000)$ <p>a_{ij}= area of patch "ij" (m²)</p>

LPI: It quantifies the percentage of total landscape area comprised by the largest patch of a focal class. It simply measures dominance.

$$LPI = \frac{\max_{j=1}^n (a_{ij})}{A} (100)$$

a_{ij} = area of patch "ij" (m²), A= Total landscape area

Source: MC Garigal, 2014

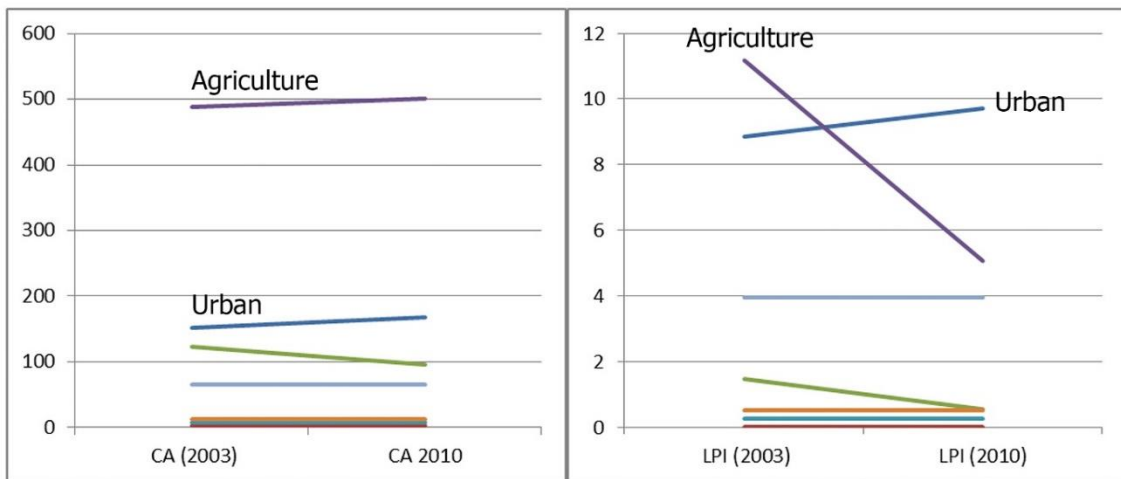


Figure 5: Change of two composition indices for developed areas (i.e., summer apartments), class area (CA) and largest patch index (LPI), in Arpacbaşı (Erdemli, Mersin) and its surroundings between 2003 and 2010.

Pattern indices provide critical information about the trends and the phenomena that take place in an area of interest. As depicted in Fig. 5, class area for agriculture and urban classes slightly increase over time. However, more information is required to assess spatial characteristics of agricultural expansion and urbanization phenomena in the area. As suggested in Fig 5 (right) pattern metrics can also reveal information about the patch characteristics. Fig 5 (right) shows that LPI for urban areas tend to increase, while it decreases for urban areas. These trends of LPI indicate the aggregation of urban patches and fragmentation of agriculture patches throughout the study area.

3.4. Analysis of Change

Change analysis in the Mediterranean landscapes requires careful selection of image processing protocols due to the facts that (1) landscape patches are rather small and (2) instead of clear boundaries, transition gradients exist between various land cover classes.

Land cover change analysis includes pre- and post-classification techniques. Pre-classification may generally yield better results when medium resolution images are involved. In case of very high spatial resolution datasets, pre-classification is prone to environmental heterogeneity and variation in an image dataset. Therefore, post classification comparison can also be considered for change analysis. Road development

and coastline changes can also be analyzed for use as either individually or as inputs to other models such as urban development models.

The development trend may be seen more clearly in Fig. 6, which belongs to the neighboring coast in the east.

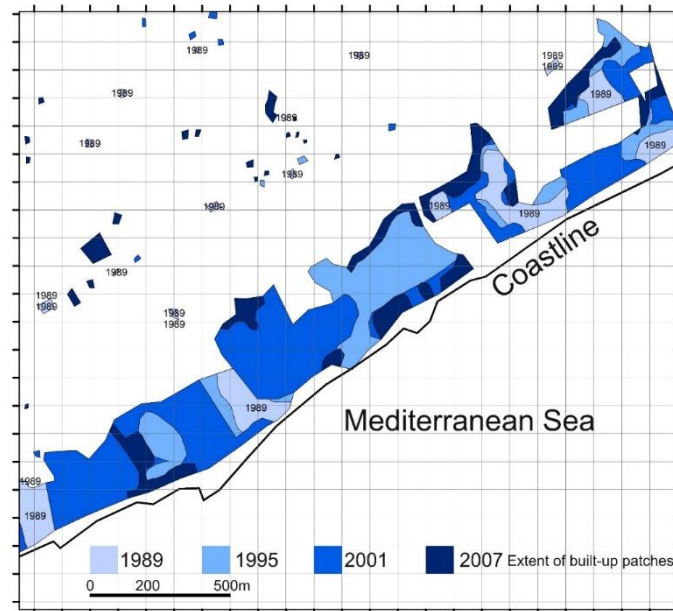


Figure 6: Thematic representation of coastal built-up change resulting from tourism development in Arpacbahsis, near Erdemli (Turkey).

As Seen in Fig. 6, major proportion of the coast is occupied during the period between 1995 and 2001. There is not an extensive built up change at this part of the coast after 2001. This is due to the fact that space for building development became scarce until 2001. As a result, development with relatively smaller patches was observed in the period between 2001 and 2007.

3.5. Projections for Future Development

Predictions for future development may be an important input during preparation of development plans. This information may act as a basis to manage future growth on a sustainable manner.

Several development models exist for urban growth. SLEUTH, UrbanSim, CLUE and CA-Markov models can be used to analyze future growth. For those areas that support small patches of built-up areas in a linear development pattern along the coastline, the models originally produced to predict urban growth may not work effectively. Relative effectiveness of these models needs to be tested



Figure 7: An aerial view of the region (left) and projected land cover for 2030 using CA-Markov model (right)

4. CONCLUSION

Natural and and/or human-induced processes strongly affect Mediterranean coastal landscapes. Anthropogenic impacts are far stronger than the natural processes in shaping and transforming these landscapes. This paper provided a brief summary of a recently completed research project conducted in the Mediterranean coastal region of Turkey. It highlighted the importance of incorporating digital geo-referenced information on coastal landscapes and bio-physical resources that they support.

Since landscapes are composed of biophysical systems and processes working at various spatial and time scales, complementary analysis requires studying of these systems and processes using a multi-level approach. This multi-level approach must combine information derived from various spatial and time scales. To do so, may help understand landscapes more effectively. This will obviously provide a strong assistance to decision making processes with regard to land management issues. This holds a strong potential for optimal use of land and water resources and for achieving sustainable resource allocation

Acknowledgements

This project is supported by Turkish Scientific and Technological Research Council (TUBİTAK) under the grant number 111Y253. The authors respectfully acknowledge the support of TUBİTAK.

REFERENCES

Aburas, M. M., Ho, Y. M., Ramli, M. F., & Ash'aari, Z. H. (2017). Improving the capability of an integrated CA-Markov model to simulate spatio-temporal urban growth trends using an Analytical Hierarchy Process and Frequency Ratio. *International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation*, 59, 65-78.

Alphan, H. (2020). Quantitative Approach for Complementary Analysis of a Touristic Coastal Landscape: The Case of Erdemli (Mersin), Turkey. *GSI Journals Serie A: Advancements in Tourism, Recreation and Sports Sciences (ATRSS)*, 2 (2): 1-21.

- Adhikari, S., & Southworth, J. (2012). Simulating Forest Cover Changes of Bannerghatta National Park Based on a CA-Markov Model: A Remote Sensing Approach. *Remote Sensing*, 4(10), 3215-3243.
- Aguejdad, R., Doukari, O., Houet, T., Avner, P., & Viguie, V. (2016). Urban sprawl and geopropective : advantages and drawbacks of spatial models. Application to the SLEUTH, LCM and NEDUM-2D models. *Cybergeo-European Journal of Geography*.
- Aguilar, J. A. P., Ano, C., Valera, A., & Sanchez, J. (2006). Urban growth dynamics (1956-1998) in Mediterranean coastal regions: The case of Alicante, Spain. *Desertification in the Mediterranean Region. A Security Issue*, 3, 325-+.
- Akin, A., Berberoglu, S., Erdogan, M. A., & Donmez, C. (2012). Modelling Land-Use Change Dynamics in a Mediterranean Coastal Wetland Using Ca-Markov Chain Analysis. *Fresenius Environmental Bulletin*, 21(2a), 386-396.
- Al-Ruzouq, R., & Shanableh, A. (2014). Multi-Temporal Satellite Imagery for Urban Expansion Assessment at Sharjah City/UAE. *7th Igrsm International Remote Sensing & Gis Conference and Exhibition*, 20.
- Al-sharif, A. A. A., & Pradhan, B. (2014). Monitoring and predicting land use change in Tripoli Metropolitan City using an integrated Markov chain and cellular automata models in GIS. *Arabian Journal of Geosciences*, 7(10), 4291-4301.
- Alexakis, D. D., Koutroulis, A., Gryllakis, M., Agapiou, A., Themistocleous, K., Tsanis, I., & Hadjimitsis, D. G. (2013). Using spatio - temporal Markov model for flood mapping: the case study of Yialias river in Cyprus. *Remote Sensing for Agriculture, Ecosystems, and Hydrology Xv*, 8887.
- Aliani, H., Malmir, M., Sourodi, M., & Kafaky, S. B. (2019). Change detection and prediction of urban land use changes by CA-Markov model (case study: Talesh County). *Environmental Earth Sciences*, 78(17).
- Alphan, H. (2003). Land-use change and urbanization of Adana, Turkey. *Land Degradation & Development*, 14(6), 575-586.
- Alphan, H. (2005). Perceptions of coastline changes in river deltas: southeast Mediterranean coast of Turkey. *International Journal of Environment and Pollution*, 23(1), 92-102.
- Alphan, H. (2011). Comparing the utility of image algebra operations for characterizing landscape changes: The case of the Mediterranean coast. *Journal of Environmental Management*, 92(11), 2961-2971.
- Alphan, H. (2013). Bi-Temporal Analysis of Landscape Changes in the Easternmost Mediterranean Deltas Using Binary and Classified Change Information. *Environmental Management*, 51(3), 541-554.
- Alphan, H. (2017). Analysis of landscape changes as an indicator for environmental monitoring. *Environmental Monitoring and Assessment*, 189(1).

Alphan, H. (2020). Quantitative Approach for Complementary Analysis of a Touristic Coastal Landscape: The Case of Erdemli (Mersin), Turkey. *GSI Journals Serie A: Advancements in Tourism, Recreation and Sports Sciences (ATRSS)*, 2 (2): 1-21.

- Alphan, H., & Celik, N. (2016). Monitoring changes in landscape pattern: use of Ikonos and Quickbird images. *Environmental Monitoring and Assessment*, 188(2).
- Alphan, H., & Derse, M. A. (2013). Change Detection in Southern Turkey Using Normalized Difference Vegetation Index (Ndvi). *Journal of Environmental Engineering and Landscape Management*, 21(1), 12-18.
- Alphan, H., Doygun, H., & Unlukaplan, Y. I. (2009). Post-classification comparison of land cover using multitemporal Landsat and ASTER imagery: the case of Kahramanmara angstrom, Turkey. *Environmental Monitoring and Assessment*, 151(1-4), 327-336.
- Alphan, H., & Guvensoy, L. (2016). Detecting Coastal Urbanization and Land Use Change in Southern Turkey. *Journal of Environmental Engineering and Landscape Management*, 24(2), 97-107. Retrieved from <Go to ISI>://WOS:000377467400003. doi:10.3846/16486897.2016.1113976
- Alphan, H., & Yilmaz, K. T. (2005). Monitoring environmental changes in the Mediterranean coastal landscape: The case of Cukurova, Turkey. *Environmental Management*, 35(5), 607-619.
- Arsanjani, J. J., Helbich, M., Kainz, W., & Bolorani, A. D. (2013). Integration of logistic regression, Markov chain and cellular automata models to simulate urban expansion. *International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation*, 21, 265-275.
- Ayad, Y. A. (2005). Remote sensing and GIS in modeling visual landscape change: a case study of the northwestern and coast of Egypt. *Landscape and Urban Planning*, 73(4), 307-325.
- Ayazli, I. E., & Bilen, O. (2019). Using Exploratory Factor Analysis to Improve the Calibration of Sleuth Urban Growth Models. *Fresenius Environmental Bulletin*, 28(2), 975-979.
- Azizi, A., Malakmohamadi, B., & Jafari, H. R. (2016). Land use and land cover spatiotemporal dynamic pattern and predicting changes using integrated CA-Markov model. *Global Journal of Environmental Science and Management-Gjesm*, 2(3), 223-234.
- Bajracharya, P., Lippitt, C. D., & Sultana, S. (2019). Modeling Urban Growth and Land Cover Change in Albuquerque Using SLEUTH. *Professional Geographer*.
- Barros, K. D., Ribeiro, C. A. A. S., Marcatti, G. E., Lorenzon, A. S., de Castro, N. L. M., Domingues, G. F., . . . dos Santos, A. R. (2018). Markov chains and cellular automata to predict environments subject to desertification. *Journal of Environmental Management*, 225, 160-167.
- Basnou, C., Alvarez, E., Bagaria, G., Guardiola, M., Isern, R., Vicente, P., & Pino, J. (2013). Spatial Patterns of Land Use Changes Across a Mediterranean

Alphan, H. (2020). Quantitative Approach for Complementary Analysis of a Touristic Coastal Landscape: The Case of Erdemli (Mersin), Turkey. *GSI Journals Serie A: Advancements in Tourism, Recreation and Sports Sciences (ATRSS)*, 2 (2): 1-21.

Metropolitan Landscape: Implications for Biodiversity Management. *Environmental Management*, 52(4), 971-980.

- Bihamta, N., Soffianian, A., Fakheran, S., & Gholamalifard, M. (2015). Using the SLEUTH Urban Growth Model to Simulate Future Urban Expansion of the Isfahan Metropolitan Area, Iran. *Journal of the Indian Society of Remote Sensing*, 43(2), 407-414.
- Cao, K., Suo, A. N., & Sun, Y. G. (2017). Spatial-Temporal Dynamics Analysis of Coastal Landscape Pattern on Driving Force of Human Activities: A Case in South Yingkou, China. *Applied Ecology and Environmental Research*, 15(3), 923-937.
- Chaudhuri, G., & Clarke, K. C. (2019). Modeling an Indian megalopolis- A case study on adapting SLEUTH urban growth model. *Computers Environment and Urban Systems*, 77.
- Choi, M., & Han, S. (2013). Remote sensing imageries for land cover and water quality dynamics on the west coast of Korea. *Environmental Monitoring and Assessment*, 185(11), 9111-9124.
- Chotchaiwong, P., & Wijitkosum, S. (2019). Predicting Urban Expansion and Urban Land Use Changes in Nakhon Ratchasima City Using a CA-Markov Model under Two Different Scenarios. *Land*, 8(9).
- Cohen, W. B., Spies, T. A., Alig, R. J., Oetter, D. R., Maiersperger, T. K., & Fiorella, M. (2002). Characterizing 23 years (1972-95) of stand replacement disturbance in western Oregon forests with Landsat imagery. *Ecosystems*, 5(2), 122-137.
- Dodd, C. K., Barichivich, W. J., Johnson, S. A., & Staiger, J. S. (2007). Changes in a northwestern Florida gulf coast herpetofaunal community over a 28-y period. *American Midland Naturalist*, 158(1), 29-48.
- Durmusoglu, Z. O., & Tanriover, A. A. (2017). Modelling land use/cover change in Lake Mogan and surroundings using CA-Markov Chain Analysis. *Journal of Environmental Biology*, 38(5), 981-989.
- Esbah, H., Kara, B., Deniz, B., & Kesgin, B. (2010). Changing Land Cover Characteristics of a Developing Coastal Town: A Case Study of Didim, Turkey. *Journal of Coastal Research*, 26(2), 274-282.
- Esmail, M., Ali, M., & Negm, A. (2016). Monitoring Land Use/Land Cover Changes Around Damietta Promontory, Egypt, Using RS/GIS. *12th International Conference on Hydroinformatics (Hic 2016) - Smart Water for the Future*, 154, 936-942.
- Fasona, M., & Omojola, A. (2009). Land cover change and land degradation in parts of the southwest coast of Nigeria. *African Journal of Ecology*, 47, 30-38.
- Fraser, R. H., Olthof, I., Kokelj, S. V., Lantz, T. C., Lacelle, D., Brooker, A., . . . Schwarz, S. (2014). Detecting Landscape Changes in High Latitude Environments Using Landsat Trend Analysis: 1. Visualization. *Remote Sensing*, 6(11), 11533-11557.

Alphan, H. (2020). Quantitative Approach for Complementary Analysis of a Touristic Coastal Landscape: The Case of Erdemli (Mersin), Turkey. *GSI Journals Serie A: Advancements in Tourism, Recreation and Sports Sciences (ATRSS)*, 2 (2): 1-21.

- Fu, X., Wang, X. H., & Yang, Y. J. (2018). Deriving suitability factors for CA-Markov land use simulation model based on local historical data. *Journal of Environmental Management*, 206, 10-19.
- Gai, A. H., Di, L. P., Tang, J. M., Guo, L. Y., Qian, Y. L., Zhou, D. M., . . . Cen, G. Z. (2018). Landscape Pattern Analysis and Prediction in Qingyang City Based on CA-Markov Model. *2018 7th International Conference on Agro-Geoinformatics (Agro-Geoinformatics)*, 47-52.
- Garcia, M., & Ustin, S. L. (2001). Detection of interannual vegetation responses to climatic variability using AVIRIS data in a coastal savanna in California. *Ieee Transactions on Geoscience and Remote Sensing*, 39(7), 1480-1490.
- Gidey, E., Dikinya, O., Sebege, R., Segosebe, E., & Zenebe, A. (2017). Cellular automata and Markov Chain (CA_Markov) model-based predictions of future land use and land cover scenarios (2015-2033) in Raya, northern Ethiopia. *Modeling Earth Systems and Environment*, 3(4), 1245-1262.
- Guan, D. J., Zhao, Z. L., & Tan, J. (2019). Dynamic simulation of land use change based on logistic-CA-Markov and WLC-CA-Markov models: a case study in three gorges reservoir area of Chongqing, China. *Environmental Science and Pollution Research*, 26(20), 20669-20688.
- Hamad, R., Balzter, H., & Kolo, K. (2018). Predicting Land Use/Land Cover Changes Using a CA-Markov Model under Two Different Scenarios. *Sustainability*, 10(10).
- Hasani, M., Sakieh, Y., Dezhkam, S., Ardakani, T., & Salmanmahiny, A. (2017). Environmental monitoring and assessment of landscape dynamics in southern coast of the Caspian Sea through intensity analysis and imprecise land-use data. *Environmental Monitoring and Assessment*, 189(4).
- Heathfield, D. K., & Walker, I. J. (2015). Evolution of a foredune and backshore river complex on a high-energy, drift-aligned beach. *Geomorphology*, 248, 440-451.
- Hossen, H., & Negm, A. (2016). Change detection in the water bodies of Burullus Lake, Northern Nile Delta, Egypt, using RS/GIS. *12th International Conference on Hydroinformatics (Hic 2016) - Smart Water for the Future*, 154, 951-958.
- Jantz, C. A., Goetz, S. J., Donato, D., & Claggett, P. (2010). Designing and implementing a regional urban modeling system using the SLEUTH cellular urban model. *Computers Environment and Urban Systems*, 34(1), 1-16.
- Jantz, C. A., Goetz, S. J., & Shelley, M. K. (2004). Using the SLEUTH urban growth model to simulate the impacts of future policy scenarios on urban land use in the Baltimore-Washington metropolitan area. *Environment and Planning B-Planning & Design*, 31(2), 251-271.

Alphan, H. (2020). Quantitative Approach for Complementary Analysis of a Touristic Coastal Landscape: The Case of Erdemli (Mersin), Turkey. *GSI Journals Serie A: Advancements in Tourism, Recreation and Sports Sciences (ATRSS)*, 2 (2): 1-21.

- Jia, M. M., Wang, Z. M., Liu, D. W., Ren, C. Y., Tang, X. G., & Dong, Z. Y. (2015). Monitoring Loss and Recovery of Salt Marshes in the Liao River Delta, China. *Journal of Coastal Research*, 31(2), 371-377.
- Jones, B. M., Stoker, J. M., Gibbs, A. E., Grosse, G., Romanovsky, V. E., Douglas, T. A., . . . Richmond, B. M. (2013). Quantifying landscape change in an arctic coastal lowland using repeat airborne LiDAR. *Environmental Research Letters*, 8(4).
- Kang, Y. Y., Ding, X. R., Xu, F., Zhang, C. K., & Ge, X. P. (2017). Topographic mapping on large-scale tidal flats with an iterative approach on the waterline method. *Estuarine Coastal and Shelf Science*, 190, 11-22.
- Kayhko, N., Fagerholm, N., Asseid, B. S., & Mzee, A. J. (2011). Dynamic land use and land cover changes and their effect on forest resources in a coastal village of Matemwe, Zanzibar, Tanzania. *Land Use Policy*, 28(1), 26-37.
- Kotilainen, A. T., & Kaskela, A. M. (2017). Comparison of airborne LiDAR and shipboard acoustic data in complex shallow water environments: Filling in the white ribbon zone. *Marine Geology*, 385, 250-259.
- Li, N., Yang, W., Xu, L. Q., Jia, X. B., An, S. Q., & Fang, S. B. (2017). Two comparative approaches to identify the conservation priority areas impacted by heavy metals on Yellow Sea coasts. *Journal of Coastal Conservation*, 21(1), 177-188.
- Mahiny, A. S., & Clarke, K. C. (2012). Guiding SLEUTH land-use/land-cover change modeling using multicriteria evaluation: towards dynamic sustainable land-use planning. *Environment and Planning B-Planning & Design*, 39(5), 925-944.
- Mahiny, A. S., & Clarke, K. C. (2013). Simulating Hydrologic Impacts of Urban Growth Using SLEUTH, Multi Criteria Evaluation and Runoff Modeling. *Journal of Environmental Informatics*, 22(1), 27-38.
- Marzialetti, F., Giulio, S., Malavasi, M., Sperandii, M. G., Acosta, A. T. R., & Carranza, M. L. (2019). Capturing Coastal Dune Natural Vegetation Types Using a Phenology-Based Mapping Approach: The Potential of Sentinel-2. *Remote Sensing*, 11(12).
- Meng, F., Yu, M. Y., Liu, Y. C., & Cui, J. (2011). Wetlands Dynamics in Nansi Lake, Shandong, China. *Advances in Civil Engineering, Pts 1-4*, 90-93, 3283-+.
- Meng, X. Q., & Chen, Y. J. (2013). The Analysis and Evaluation of Land Cover Change in Xining City Based on CA-Markov Model. *Sustainable Development of Urban Infrastructure, Pts 1-3*, 253-255, 207-210.
- Menon, S., & Bawa, K. S. (1997). Applications of geographic information systems, remote-sensing, and a landscape ecology approach to biodiversity conservation in the Western Ghats. *Current Science*, 73(2), 134-145.
- Mialhe, F., Gunnell, Y., Mering, C., Gaillard, J. C., Coloma, J. G., & Dabbadie, L. (2016). The development of aquaculture on the northern coast of Manila Bay

Alphan, H. (2020). Quantitative Approach for Complementary Analysis of a Touristic Coastal Landscape: The Case of Erdemli (Mersin), Turkey. *GSI Journals Serie A: Advancements in Tourism, Recreation and Sports Sciences (ATRSS)*, 2 (2): 1-21.

(Philippines): an analysis of long-term land-use changes and their causes. *Journal of Land Use Science*, 11(2), 236-256.

Misra, A., Murali, R. M., & Vethamony, P. (2015). Assessment of the land use/land cover (LU/LC) and mangrove changes along the Mandovi-Zuari estuarine complex of Goa, India. *Arabian Journal of Geosciences*, 8(1), 267-279.

Moghadam, H. S., & Helbich, M. (2013). Spatiotemporal urbanization processes in the megacity of Mumbai, India: A Markov chains-cellular automata urban growth model. *Applied Geography*, 40, 140-149.

Mohamed, A. H., Holechek, J. L., Bailey, D. W., Campbell, C. L., & DeMers, M. N. (2011). Mesquite encroachment impact on southern New Mexico rangelands: remote sensing and geographic information systems approach. *Journal of Applied Remote Sensing*, 5.

Mondal, P., Trzaska, S., & de Sherbinin, A. (2018). Landsat-Derived Estimates of Mangrove Extents in the Sierra Leone Coastal Landscape Complex during 1990-2016. *Sensors*, 18(1).

Munroe, D. K., Nagendra, H., & Southworth, J. (2007). Monitoring landscape fragmentation in an inaccessible mountain area: Celaque National Park, Western Honduras. *Landscape and Urban Planning*, 83(2-3), 154-167.

Nagendra, H., & Utkarsh, G. (2003). Landscape ecological planning through a multi-scale characterization of pattern: Studies in the Western Ghats, south India. *Environmental Monitoring and Assessment*, 87(3), 215-233.

Oguz, H. (2012). Simulating future urban growth in the city of Kahramanmaras, Turkey from 2009 to 2040. *Journal of Environmental Biology*, 33(2), 381-386.

Oguz, H., & Bozali, N. (2014). Prediction of Land Use/Land Cover Change in the City of Gaziantep until the Year 2040. *Journal of Agricultural Sciences-Tarim Bilimleri Dergisi*, 20(1), 83-101.

Omar, N. Q., Sanusi, S. A. M., Hussin, W. M. W., Samat, N., & Mohammed, K. S. (2014). Markov-CA model using analytical hierarchy process and multi-regression technique. *7th Igrsm International Remote Sensing & Gis Conference and Exhibition*, 20.

Parcerisas, L., Marull, J., Pino, J., Tello, E., Coll, F., & Basnou, C. (2012). Land use changes, landscape ecology and their socioeconomic driving forces in the Spanish Mediterranean coast (El Maresme County, 1850-2005). *Environmental Science & Policy*, 23, 120-132.

Pourebrahim, S., Hadipour, M., & Bin Mokhtar, M. (2015). Impact assessment of rapid development on land use changes in coastal areas; case of Kuala Langat district, Malaysia. *Environment Development and Sustainability*, 17(5), 1003-1016.

Alphan, H. (2020). Quantitative Approach for Complementary Analysis of a Touristic Coastal Landscape: The Case of Erdemli (Mersin), Turkey. *GSI Journals Serie A: Advancements in Tourism, Recreation and Sports Sciences (ATRSS)*, 2 (2): 1-21.

- Rabehi, W., Guerfi, M., Mahi, H., & Rojas-Garcia, E. (2019). Spatiotemporal Monitoring of Coastal Urbanization Dynamics: Case Study of Algiers' Bay, Algeria. *Journal of the Indian Society of Remote Sensing*, 47(11), 1917-1936.
- Rienow, A., & Goetzke, R. (2015). Supporting SLEUTH - Enhancing a cellular automaton with support vector machines for urban growth modeling. *Computers Environment and Urban Systems*, 49, 66-81.
- Roy, S., Mahapatra, M., & Chakraborty, A. (2019). Mapping and monitoring of mangrove along the Odisha coast based on remote sensing and GIS techniques. *Modeling Earth Systems and Environment*, 5(1), 217-226.
- Sakieh, Y., Amiri, B., Danekar, A., Feghhi, J., & Dezhkam, S. (2015). Simulating urban expansion and scenario prediction using a cellular automata urban growth model, SLEUTH, through a case study of Karaj City, Iran. *Journal of Housing and the Built Environment*, 30(4), 591-611.
- Sangawongse, S., Sun, C. H., & Tsai, B. W. (2005). Urban Growth and Land Cover Change In Chiang Mai and Taipei: Results From The SLEUTH Model. *Modsim 2005: International Congress on Modelling and Simulation: Advances and Applications for Management and Decision Making*, 2622-2628.
- Schwarz, N., & Manceur, A. M. (2015). Analyzing the Influence of Urban Forms on Surface Urban Heat Islands in Europe. *Journal of Urban Planning and Development*, 141(3).
- Serasinghe Pathiranaige, I. S., Kantakumar, L. N., & Sundaramoorthy, S. (2018). Remote Sensing Data and SLEUTH Urban Growth Model: As Decision Support Tools for Urban Planning. *Chinese Geographical Science*, 28(2), 274-286.
- Sertel, E., Findik, N., Kaya, S., Seker, D. Z., & Samsunlu, A. (2008). Assessment of landscape changes in the Kizilirmak Delta, Turkey, using remotely sensed data and GIS. *Environmental Engineering Science*, 25(3), 353-361.
- Shi, Y. S., Wu, J., & Shi, S. Z. (2017). Study of the Simulated Expansion Boundary of Construction Land in Shanghai Based on a SLEUTH Model. *Sustainability*, 9(6).
- Sinha, P., & Kumar, L. (2013). Markov Land Cover Change Modeling Using Pairs of Time-Series Satellite Images. *Photogrammetric Engineering and Remote Sensing*, 79(11), 1037-1051.
- Stoops, C. A., Gionar, Y. R., Shinta, Sismadi, P., Rachmat, A., Elyazar, I. F., & Sukowati, S. (2008). Remotely-sensed land use patterns and the presence of Anopheles larvae (Diptera : Culicidae) in Sukabumi, West Java, Indonesia. *Journal of Vector Ecology*, 33(1), 30-39.
- Su, L., Zhu, J. H., Zeng, L., & Liu, M. (2012). Landscape pattern change prediction of Jinhu coastal area based on CA-Markov model. *2012 World Automation Congress (Wac)*.

Alphan, H. (2020). Quantitative Approach for Complementary Analysis of a Touristic Coastal Landscape: The Case of Erdemli (Mersin), Turkey. *GSI Journals Serie A: Advancements in Tourism, Recreation and Sports Sciences (ATRSS)*, 2 (2): 1-21.

- Turner, D. P., Guzy, M., Lefsky, M. A., Ritts, W. D., VAN Tuyl, S., & Law, B. E. (2004). Monitoring forest carbon sequestration with remote sensing and carbon cycle modeling. *Environmental Management*, 33(4), 457-466.
- Ustaoglu, B. (2012). Spatiotemporal analysis of land cover change patterns in western part of the Sakarya River Delta and its surroundings in Turkey. *Energy Education Science and Technology Part a-Energy Science and Research*, 29(2), 721-730.
- White, R. A., Piraino, K., Shortridge, A., & Arbogast, A. F. (2019). Measurement of Vegetation Change in Critical Dune Sites along the Eastern Shores of Lake Michigan from 1938 to 2014 with Object-Based Image Analysis. *Journal of Coastal Research*, 35(4), 842-851.
- Yan, N., & Baas, A. C. W. (2018). Transformation of parabolic dunes into mobile barchans triggered by environmental change and anthropogenic disturbance. *Earth Surface Processes and Landforms*, 43(5), 1001-1018.
- Yang, Y. C., Liao, L. P., Yan, L. B., Hu, X. C., Huang, H. B., & Xiao, S. (2016). The big data analysis of land use evolution and its ecological security responses in Silver Beach of China by the clustering of spatial patterns. *Cluster Computing-the Journal of Networks Software Tools and Applications*, 19(4), 1907-1924.
- Yi, W., & He, B. (2009). Applying SLEUTH for Simulating Urban Expansion of Beijing. *2009 International Forum on Information Technology and Applications, Vol 2, Proceedings*, 652-656.
- Yilmaz, R. (2010). Monitoring land use/land cover changes using CORINE land cover data: a case study of Silivri coastal zone in Metropolitan Istanbul. *Environmental Monitoring and Assessment*, 165(1-4), 603-615.
- Yin, H. W., Kong, F. H., Hu, Y. M., James, P., Xu, F., & Yu, L. J. (2016). Assessing Growth Scenarios for Their Landscape Ecological Security Impact Using the SLEUTH Urban Growth Model. *Journal of Urban Planning and Development*, 142(2).
- Zald, H. S. J. (2009). Extent and spatial patterns of grass bald land cover change (1948-2000), Oregon Coast Range, USA. *Plant Ecology*, 201(2), 517-529.
- Zhang, K. Q., Thapa, B., Ross, M., & Gann, D. (2016). Remote sensing of seasonal changes and disturbances in mangrove forest: a case study from South Florida. *Ecosphere*, 7(6).
- Zheng, L., Zhang, D. Y., Zhou, Y. Y., Zhang, X. Y., Shi, R. H., & Chen, M. S. (2018). Simulation of land use / cover change in Shanghai based on SLEUTH model. *Remote Sensing and Modeling of Ecosystems for Sustainability Xv*, 10767.
- Zitti, M., Ferrara, C., Perini, L., Carlucci, M., & Salvati, L. (2015). Long-Term Urban Growth and Land Use Efficiency in Southern Europe: Implications for Sustainable Land Management. *Sustainability*, 7(3), 3359-3385.

**GSJ JOURNALS SERIE A: ADVANCEMENTS IN TOURISM,
RECREATION AND SPORTS SCIENCES**

Volume: 2, Issue: 2, p. 22-36, 2020

**HUMAN-NATURE RELATIONSHIP WITH A FOCUS ON
RECREATION - CASE OF ISTANBUL**

Zehra Tugba GUZEL¹

Fatma Aycim TURER BASKAYA²

(Received 31.01.2020 Published 25.02.2020)

Abstract

Due to altering living standards and technological advances of the 21st century, many people prefer to live in cities. Istanbul has been one of the fastest and most complex developing cities from past to present. Ever-increasing needs of Istanbul have brought about increasing built-up spaces. These dense built-up spaces have damaged the connection between the urbanites and nature and thus their interaction. The human-nature relationship has become an essential necessity with increasing urban pressure today. In the context of the human-nature relationship, although different types of landscapes are considered, the most effective parameter appears to be active green areas and, thus, the recreation activities attached to them. This research aims to scrutinize the relationship between the recreational needs of the public and the transformation of natural areas from 1990 to 2018. In order to detect spatiotemporal alterations, this study mainly benefits from the 1990, 2006, and 2018 dated CORINE land cover data. According to the GIS map-based studies, development and transformation of land covers are identified. These studies forward the sub-types, dispersions, and the alteration trends of major land covers as in the cases of decaying "natural and semi-natural areas", increasing "urban fabrics", and partially increasing "green urban areas" and "sport-leisure facilities". Following to reveal the features of the blue-green network, strategies to upgrade the decaying and fragmented status are discussed through the concepts of "physical and perceptual human-nature contact", "collective memory", "connectivity", "productive landscapes", "multifunctionality", and "transformable open spaces".

Keywords: Human-Nature Relationship, Urban Change, Blue-Green Network, Recreation, CORINE, Istanbul

¹ Istanbul Technical University, Graduate School of Science Engineering and Technology, guzel18@itu.edu.tr

² PhD, Istanbul Technical University, Faculty of Architecture, turerfat@itu.edu.tr

1.INTRODUCTION

The 21st century poses a challenge toward perpetuating the sustainability of the so far established socio-ecological equilibriums. Changed life standards and techniques for benefitting from nature have brought about varying environmental issues as in the cases of global climate change, droughts, and water crisis. These issues highlight the necessity to generate a new way of understanding for the multilayered approaches.

Ranging from the urban, agricultural, rural, countryside, and wilderness scales, land may capture varying components of blue-green network referring to a natural system. At the term of nature, no human impact is existing. According to Forman (2008a), the natural system inevitably relates to nature but represents a concentration on the structure, functioning, and alteration of it. The natural systems contain four primary forms defined as a built area, created green space, semi-natural green space, and natural area. In the built area, the dominance of the buildings and closed spaces is evident. Created green spaces represent plant existences together with the effect of human beings; therefore, these spaces may be created, intensively used, or maintained by the people. Semi-natural areas resemble a natural ecosystem but prominently changed by people. In contrast, natural areas render a type of space, an area unplanted, and with no dense human management and use (Forman, 2008a; Forman, 2014).

"Natural systems are in our place, our nourishment, our home range, and our future" (Forman, 2008b,p251). So, we need to live together in harmony with nature and its resources. In reality, healthy people depend on a healthy environment or nature. (van den Bosch, 2017) Natural resources stand as a healer for human physiology through recreational activities, as a stimulus for cultural memories (Eminagaoglu and Cevik, 2006), as a market through productive landscapes of agricultural facilities. Therefore, we must conserve nature in terms of human-nature relationships.

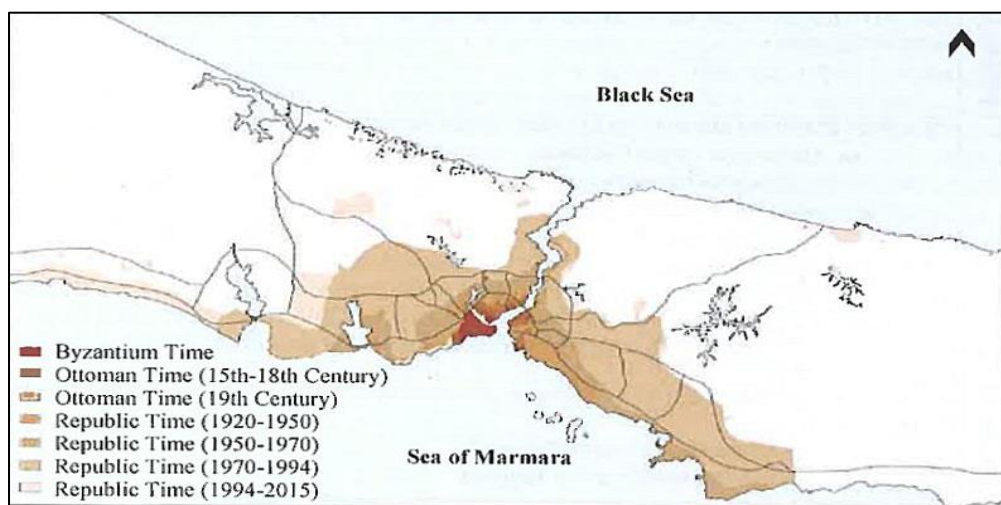


Figure 1. Istanbul Urban Macroform (adapted from Istanbul Environmental Plan Report (2009) by Turer Baskaya and Tekeli, 2015)

Istanbul is known as one of the most chaotic cities of the world in point of the human-nature interplay due to its urban growth. Urban sprawl followed by urban expansion reflects that the city has extended toward the rural parts by varying factors and ways (Bhatta, 2010). Istanbul urban macro form handles the growing boundaries of Istanbul throughout history to today due to the impact of several factors (Figure 1). Initial settlements of Istanbul had existed at the European peninsula, and their history dates back to the Byzantine Period. Following the Ottoman Periods, the first urban growth of the Republic Period comprised the east-west axis, which includes basins, groves, pastures, and private gardens. After 1950, second urban growth had happened at the north-south axis as a second dominant impact on the natural resources. Increased workforce demand in Istanbul has enabled the migration from rural (Gokburun, 2017), so the growth has gone toward forests and agricultural areas (Deniz, 2009).

The first group of uncontrolled settlement areas has built-in Bakirkoy and Zeytinburnu districts of the European side, together with the Kadıkoy and Maltepe-Kartal districts of Anatolia side. At the following stage, the built-up area boundary of Istanbul expanded towards the eastern to western axis due to Bosphorus bridge and transportation networks, ascending automobile numbers, moving industrial areas to the periphery (Kubat & Hazar, 2018).

The built-up areas later sprawled to forests and watercourses both along the northeast and northwest axis (Kaya et al., 2009) Bridges passing through the Bosphorus strait are shifting the urban development to northern areas where the protected areas are existing. Besides the urban enlargement, the densification of built-up spaces is another parameter adversely affecting the green areas.

While nature has suppressed and destroyed by the human, human-nature relation has also been lost for Istanbul. Increased quantity of built-up environment with an enormous speed causes a disruptive urban degradation. (Karadag, 2009) Many environmental problems, such as water pollution, decreased biological diversity, deterioration of the ecological chain, have consisted of the causes such as destruction of forests, usage of agriculture area out of purpose, reconstructed watercourses & wetlands.

Considering the history of Turks, throughout the centuries, Turks had been dependent on the earth, because they lived as an unsettled civilization. Thus, they only trusted to the earth and its products. As they have been kept alive by these products, the green and agricultural areas have a specific meaning as a motivation resource for them. However, due to cracking at the communal collective memory, agricultural landscapes and the attached attributes to them have been altered. According to Yilmaz (2015), the primary purpose of the agricultural areas, which is to produce crops by using the soil, has seriously been transformed due to decreasing rural population while also these areas' quantities have decreased because of division between the legal heirs. Altinkaya Genel (2015) indicates that besides the altering expectations toward the living standards

they face, agricultural areas of İstanbul are obligated to compete with the industrial and built-up areas.

This study cognizes the term of blue-green network as a multifunctional linked system referring to the natural system. Regarding the ambiguity between the forms of the natural system in the case of İstanbul megacity, this study combines the overall features of the blue-green network under the framework definition of nature.

Green areas can be classified into active and passive green areas due to the existence of recreational facilities besides the number and mobility of the people in them. When the main aim of their content involves a demand approach for the benefit of the public's activities, they are defined as active green areas. In the passive green areas, the main aim stands not for the direct usage of the public but the sub-functions like traffic islands and the supply approach regarding the benefit of ecosystems. Therefore as the samples of productive landscapes, agricultural areas are also accepted as passive green areas. Forest areas are one of the components of protected landscapes; thus, they are passive green areas. However, pedestrianized areas inside the forests that are involving picnic and camping facilities regarded as active green areas within this research.

Green areas have been an escape way for the busy urban life of İstanbul. However, as in the case of İstanbul, developing megacities usually examine the insufficiency of green areas. Therefore multifunctional green-blue networks existence is essential for the survival of environmental and socio-cultural sustainability.

With a focus on the recreational needs of the urbanites, this study examines the spatial alterations within the green network and areal transformations that occurred at the types of green areas.

The coastal megacity of İstanbul has got a unique blue network as it is standing on two peninsulas and surrounded with two seas and a straight. Natural and cultural areas of this historical city are capable of serving several recreational activities, although they are gradually losing their capabilities. Beach based recreational facilities are among the diminishing ones as, until the 1990s, southern coastal areas of the city had been famous with their recreational beaches. Nowadays, due to sea pollution and urban development along the coasts, only the northern coastal areas can capture a limited amount of beach tourism.

Today urbanites are gradually losing their recreational habits, thus need to generate new ones to sustain the quality of their lives. This research aims to scrutinize the relationship between the recreational needs of the public and the transformation of natural areas within the urban development from 1990 to 2018. Transformations within the land cover types provide inside to the spatial alteration trends in the city and the locations of fragmented recreational landscapes. Detection of them stands as a cornerstone for developing strategies to accommodate human-nature relations.

2.MATERIALS AND METHOD

In order to examine the interplay between the natural systems, blue-green network, multifunctionality, and recreation, this study aims to interrogate the spatiotemporal alterations within the landcover types of İstanbul megacity from 1990 to 2018. Primary data of this research are gained from the GIS-based Corine Land Cover (CLC) maps from 1990 to 2018 (EEA, 2019). These maps are provided by the European Union, and the data pertinent to them have been examined quantitatively within this study by benefiting from ArcGIS 10.4.1 software program. In order to crosscheck the spatiotemporal alterations, edited aerial photograph archives by İstanbul Metropolitan Municipality are accommodated. Through this study, descriptive research modeling has adopted, which describes a problem through its variables and variables' relationship.

This study focuses on the land cover types of İstanbul. Therefore some types are eliminated by reason of not existing in İstanbul, such as 223: Olive groves, 241: Annual crops associated with permanent crops, 244:Agro-forestry areas, 322: Moors and heathland, 323: Sclerophyllous vegetation, 332: Bare rocks, 334: Burnt areas, 335: Glaciers and perpetual snow. While the spatiotemporal detection is essential, this research searches for the answers to some questions;

-What kind of urban spatial development has İstanbul experienced between 1990-2018?

-How has the connectivity of both the people and species to the features of the blue-green network been altered?

- What kind of change has occurred in the areas where the people of İstanbul can meet their recreation needs?

- Where did the human-nature relationship vanish throughout the 28 years?

- What are the recreation-based sustainable landscape strategies that the megacity may benefit from?

3.RESULTS AND DISCUSSION

CORINE data own three analyzing levels in terms of being informed with fewer or more details. This study examined the third level of Corine, which is the most detailed level. First of all, İstanbul's built-up areas, forests, agricultural areas, wetlands, water systems assessed with the first Corine data published in 1990.

This study examines the effect of the development of İstanbul city on the interaction of the urbanites with nature in a recreation-oriented way, from 1990 to 2018. In order to conduct a sustainable spatio-temporal analysis, identification of the initial status of the dispersion of the eco-sensitive land covers and built-up spaces is crucial.

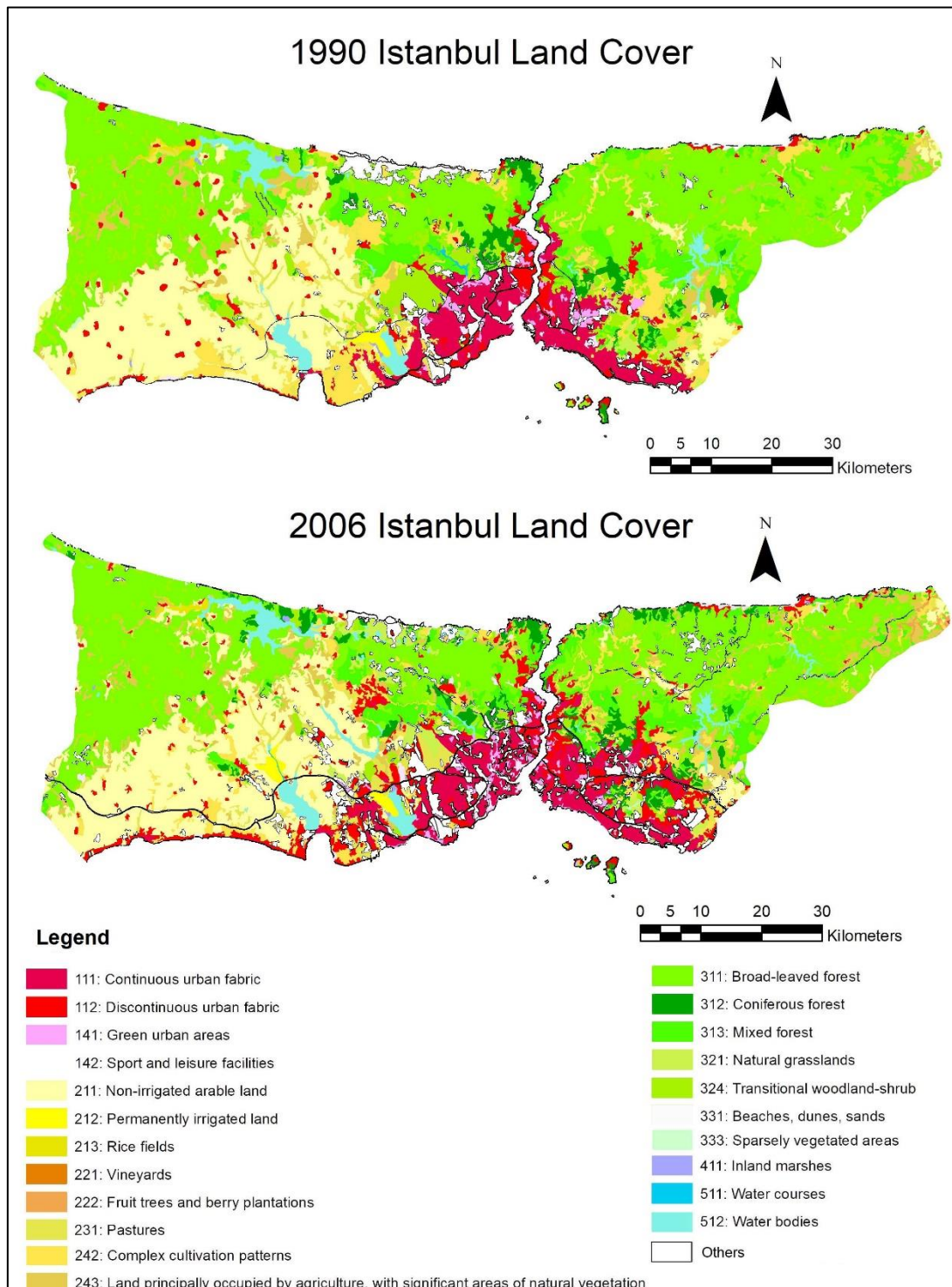


Figure 2.1990 and 2006 dated land cover maps based on CORINE

Major components of the green-blue network of İstanbul are drinking water basins, lagoons, and numerous urban streams together with the vast forest and agriculture areas at the north and the dispersed historical groves within the built-up

spaces. Besides these components, the Bosphorus strait and its surrounding natural and cultural protected areas stand as a dominant component of this network.

When the two peninsulas are compared, it is evident that the European peninsula is richer about the drinking water basins, lagoons, and agriculture areas. As İstanbul has been defined as a coastal city from past to present, the urbanites have a dominant demand to interconnect with the sea. As a byproduct of this demand, linear built-up spaces exist along with the southern coastal areas of the Anatolian peninsula.

Linear developed built-up spaces of the Anatolian peninsula prevent the water recreation, secondary houses, and tourism facilities much in which they exist more in southeastern coastal areas of the European peninsula and areas along the Bosphorus. Sand areas and beaches also exist along the north coasts of both of the peninsulas. These areas are separated from the built-up spaces both by the distance and the vast forest areas existing in between them. 1990 dated land cover map also illustrates the urban sprawl, which is existing more at the European peninsula (Figure 2).

When the land cover maps of 1990 and 2006 are compared, increased urban sprawl and expansion of the built-up spaces along the coastline are evident at the European peninsula as a disadvantage to the agriculture areas. These coastal developments become into secondary houses; the farther they go from the city center. At the Anatolian peninsula, city expansion toward the north generates a fragmented landscape and two green hubs surrounded by the new built-up spaces. At both of the peninsulas, major urban green areas are transformed into many small units exist. This alteration brings about decaying of the urban green not at the total area but ecological and social integrity (Figure 2).

Small settlement areas pertinent to urban sprawl standing in the rural areas are identified as discontinuous urban fabric by the land cover maps. The settlers living in these areas have better physical contact with nature through the existence of productive landscapes, and opportunities of passive and active recreation. Besides the occurrence of new settlement areas of high-income groups, the settlers of already existing rural ones have just been provided the human-nature relation with the production way of the areas such agriculture field via rice fields and forestry.

Besides the increased settlements, infrastructure constructions have played an essential role at the blue-green network alterations, as in the case Darlık Dam at the Anatolian peninsula, Sazlıdere Dam at the European peninsula, and vast even international transportation roads. These developments occurred on the passive green areas as agriculture fields, complex cultivation areas, pastures, and forests and did have adverse impacts on the human-nature relation, especially pertinent to productive landscapes, passive recreation, and perceptual landscape.

Through their promenade areas and picnic sites, some of the forests of İstanbul, to some extent, answers the recreational needs of citizens. However, existed in green system natural grasslands, transitional woodlands, mixed forests are significant parts of

natural areas owing to the ecological value. These natural and semi-natural areas are standing in between the northern coastal areas and urban fabric.

Northern sites of the city and especially the Black Sea coastal areas have faced several sandpits and stone quarries. These areas are illustrated at the land cover maps within the “others” legend. Although they are still active in function and blocking the people to reach the coastal areas for their recreational needs today, they have the potential to generate recreational services on them in the future.

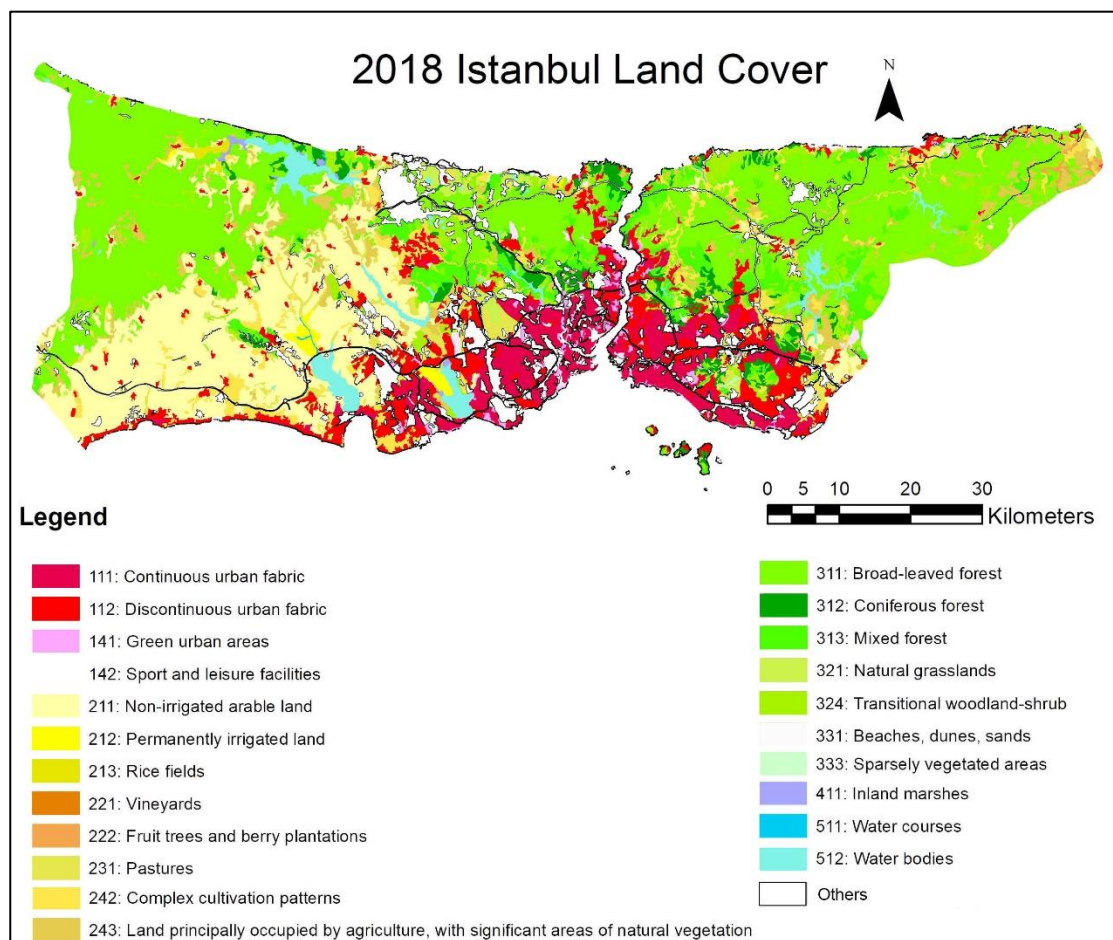


Figure 3. 2018 dated land cover map based on CORINE

The alteration of urban green areas and sports areas almost can not be seen from 2006 to 2018 from the land cover maps (Figures 3, 4, 5, and 6). Minor fluctuation occurred at them. The critical alterations occurred at the discontinuous urban fabric as they turned into continuous ones while another drastic loss occurred at the transitional woodland-shrub areas.

Urban streams are described as the watercourses in the land cover maps of this study. In the urban fabric, it is almost impossible to reveal them due to their narrowness and buried form (Figures 2 and 3). When the pollution issues are also regarded, they forward too limited recreational opportunities. If they are next to any coastal parks, a

few of the large streams forward recreational opportunities at the places they reach the sea. Thus, they are not capable of constituting a continuous recreational network along their corridors to bind the other green areas to each other.

Dispersion of the recreation areas is not homogenous within the city, which is a problem due to their accessibility. This dispersion is partly from the planning problems and partly from the topographical-elevational variations. This issue underlines the importance of urban streams and their valleys for constituting an accessible blue-green network. Hubs of the green network are available at the Anatolian peninsula. These hubs represent mixed land covers as they also hold the passive green areas forwarding perceptual human-nature contact.

The potential of water amenities is essential in the case of İstanbul. Direct contact with water, as in the case of swimming, is possible only on the Black Sea coasts and the islands of the Marmara Sea. Luckily they have got sand areas and beaches. Considering the other coastal areas that are holding different coastal and marine landscape characteristics, various watersports types, even at the international scale, are available but need to be developed due to a sustainable strategy.

İstanbul has got the advantage of being the homeland of several national and international sports teams. Their experiences and infrastructures forward a great opportunity to the urbanites, in case it is organized within a city scale. Although its location on the former valuable pastures and grasslands is speculative, internationally known Car Racing Park İstanbul standing at the Anatolian peninsula also may hold a great potential to work for the recreational benefit of the citizens.

Identification of the potentials to increase the recreation capacity of İstanbul is critical to developing strategies to upgrade them. However, separation of the recreational facilities with fees and without fees is critical. Some recreational facilities, as in the case of water sports, require fees; thus, they are not open to all citizens. Free to use recreational areas' distribution requires further strategy studies.

Figure 4 illustrates the total areas of "sport and leisure facilities" and "urban green areas" and how they differed from 1990 to 2018. Although this study argues the deficiency for the recreation areas, figure 4 represents the areal increase pertinent to this issue. This increase is insufficient when it is compared with the spatial development and population increase. Built-up space enlargement toward the semi-natural and natural areas occurred at such a devastating scale that the increase of the recreation-related areas can not heal the human –nature disconnection.

According to the published World Cities Cultural Forum report, in 2015, İstanbul's public green areas rate was 2.2 percentage (WCCF, 2020). National Statistics defines the population of the European peninsula as 9.772.961 while the Anatolian peninsula as 5.294.763 (TUIK, 2018). The public green area per inhabitant is unbalanced between the peninsulas and inadequate according to the national measures.

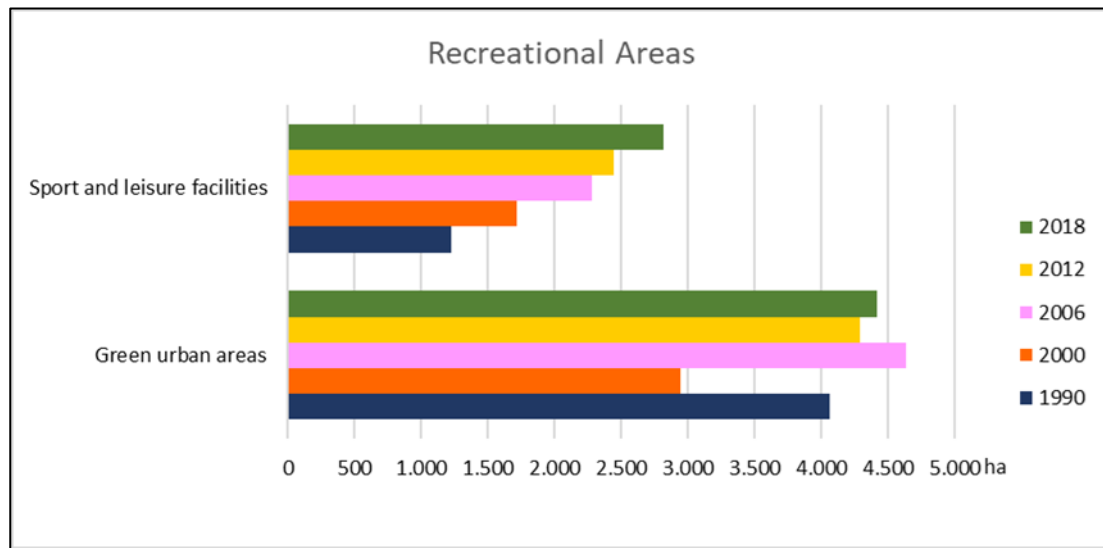


Figure 4. Recreation-related CLCs and their alterations through out the years

The green system of İstanbul has faced and will face massive impacts of 2016 dated Yavuz Sultan Selim bridge together with its transportation network and 2019 dated İstanbul Airport. These constructions built in the Arnavutkoy-Sarıyer axis, which is existing in the north of the European peninsula. Especially, the mega airport is located in the Durusu drinking water basin and just by the lagoon on the Black sea coast. 2018 Corine map represents İstanbul Airport as a construction site. Also, the map illustrates that the construction site of the airport is positioned between forests and agricultural areas (Figure 5). This study evaluates the blue-green network status of the city without regarding the unconstructed mega projects, as in the case of Canal İstanbul.

To sum up the whole process, the overlay maps are illustrated in figures 5 and 6. These figures represent the transformations between the land covers throughout the examined 28 years. Figure 7 represents the rates of these revealed transformations. According to the major land covers, the artificial urban fabric is increased by 31,5%, while green areas out of agricultural areas ascend by %27, and forests are increased by %0,77. Among the decreasing groundcovers, agricultural areas are decreased by %43,5, and the semi-natural areas descend by %46. However, the wetlands rate is increased by %53,8 while, watercourses and bodies shrink by %12,5.

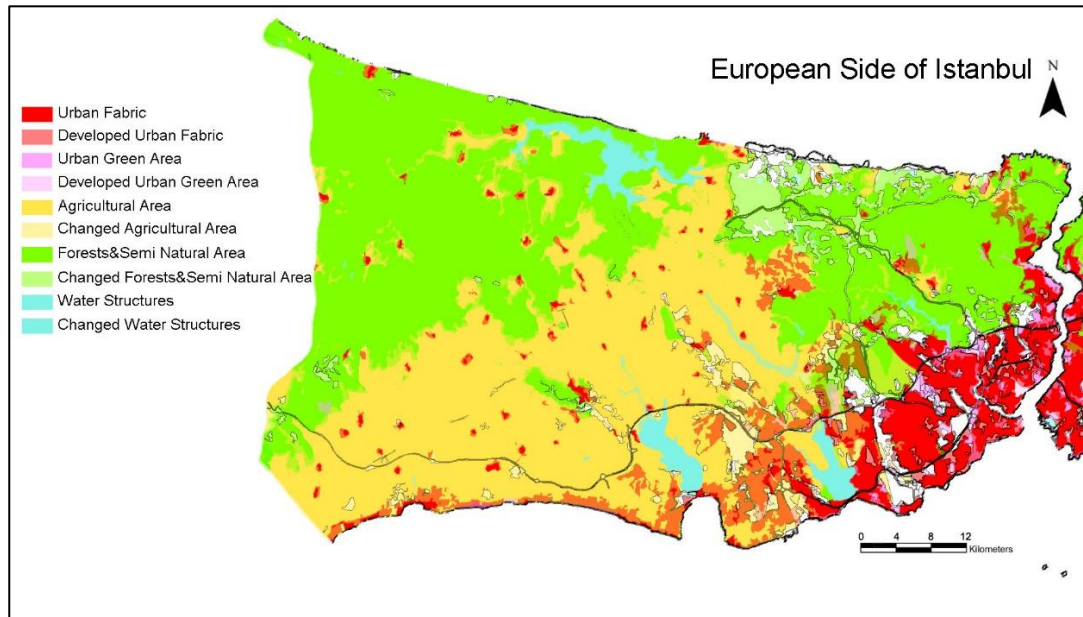


Figure 5. 1990-2018 overlay map for the European Peninsula according to CORINE

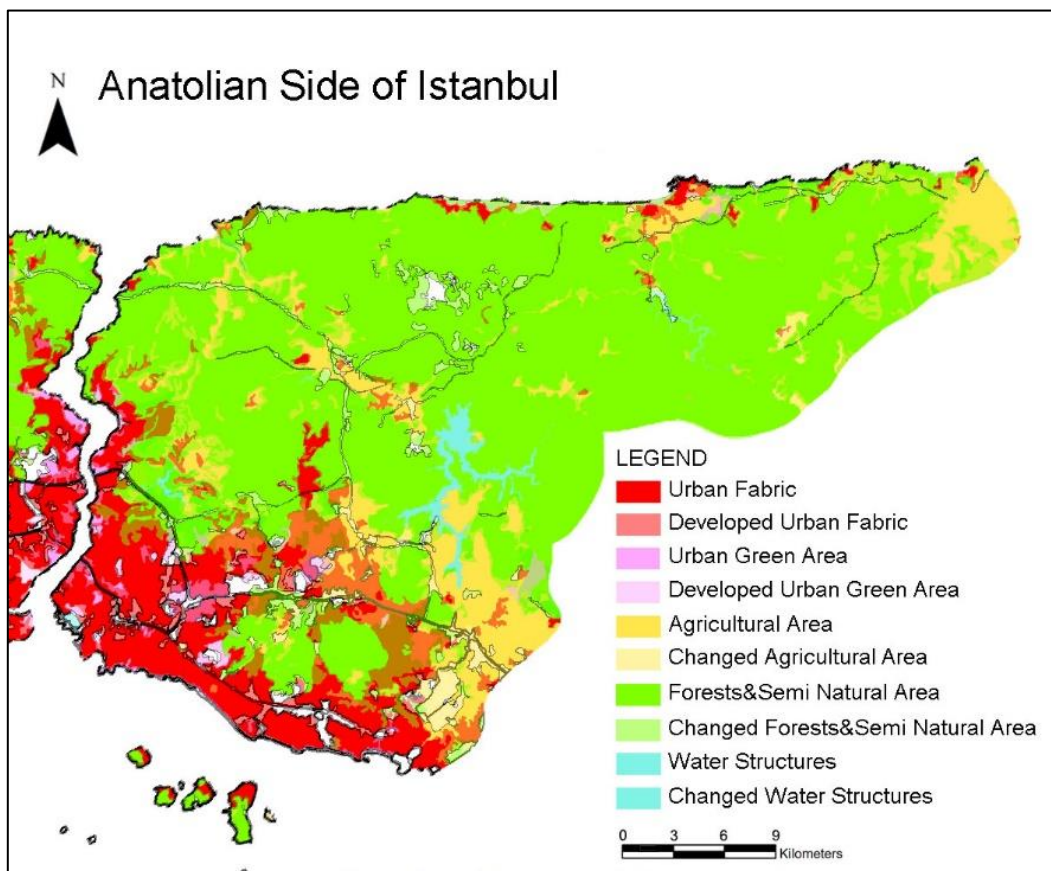


Figure 6. 1990-2018 overlay map for the Anatolian Peninsula according to CORINE

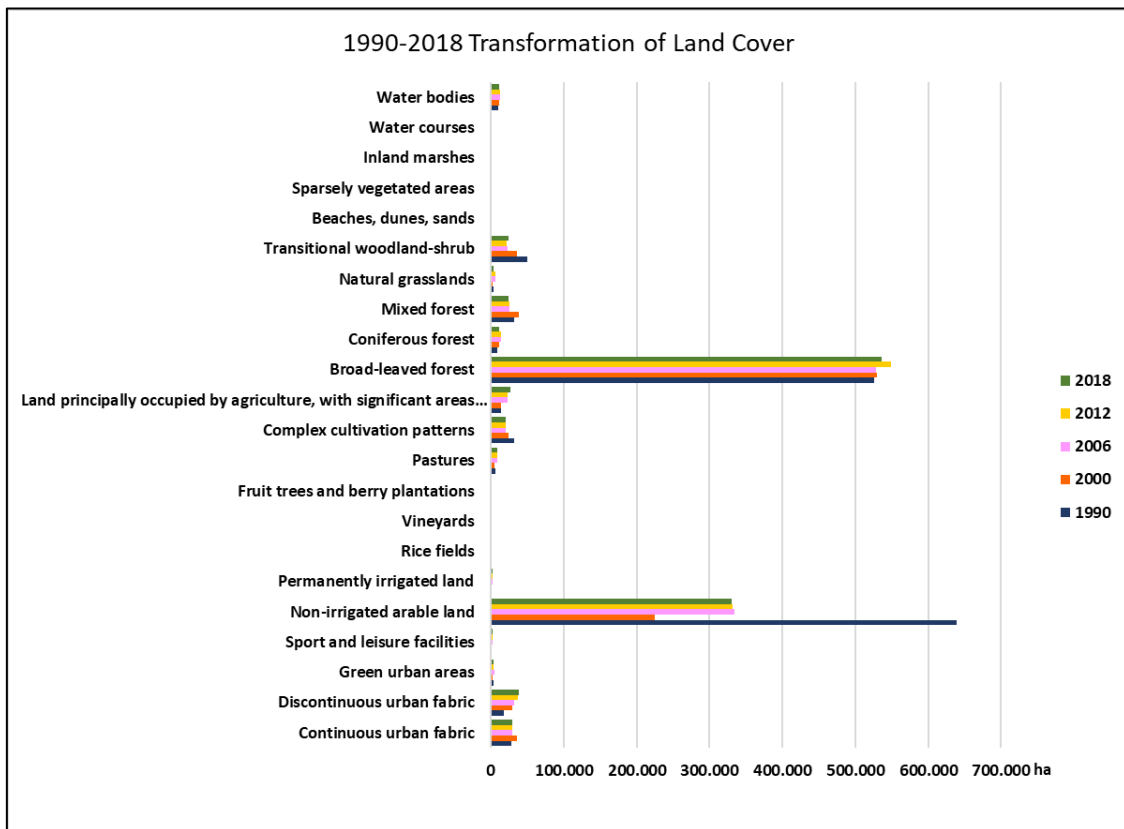


Figure 7. CORINE land cover types and their total areas throughout the years

From Figures 5, 6, and 7, it is available to examine that non-irrigated arable lands, complex cultivation patterns, transitional woodlands-shrubs, and mixed forests decreased prominently. Interplay between the discontinuous and continuous urban fabric is essential to understand the small-sized green areas extension and dispersion as such green areas are hidden inside these urban fabrics. Discontinuous urban fabric has a bigger capacity to hold small scale green areas. However, as this type of fabric developed up by eliminating the semi-natural areas, they block the right of urbanites to reach surrounding green areas as well as decreasing the total green area of the city. Regarding the small scale green areas hidden inside the urban fabric legend, multiscale studies are required for the identification, planning, and design of them within a system approach.

Istanbul has got several lakes, lagoons, and wetlands, which the majority of them exist inside the drinking water basins. The ones standing outside of these boundaries have the potential to forward recreational opportunities but only by regarding an ecological sensitiveness and supply approach. These water bodies are under the impact of fast urban development; therefore, attaining such eco-sensitive multifunctions are also for the benefit of their sustainability. These water dominant areas may serve as awareness-raising places for the eco-sensitive subjects. Seaside areas, although due to their locations they have got different capabilities, require an integrated coastal plan to

support many facilities but also the recreational ones. Their capacities can capture a robust recreational network in case they will be studied on.

The sprawled urban fabric on the agricultural areas has destroyed productive landscape practices and, thus, cultural landscape collective memory and the human-nature relation. Currently, large transportation axes are generating physically and perceptually fragmented landscapes, especially at the European peninsula as a byproduct. Anatolian peninsula has more recreational areas than the European one. Loss of productive landscape may be healed more or less by the generation of urban agriculture areas. Although they are at small scale, according to their numbers, they can generate efficient stepping stones to survive collective landscapes.

Although large transportation axes are generating physically and perceptually fragmented landscapes at the European peninsula, collective urban memory pertinent to cultural and natural landscapes is still alive as there are some small hubs together with corridors and stepping stones of the cultural green network. They still forward a general layout and opportunities to develop. These areas represent urban green structure rather than the natural areas. The Anatolian peninsula has got several large hubs but a limited amount of corridors and stepping stones to generate a robust network. Besides these issues, small sized but numerous areas bring about more recreational facilities to the Anatolian peninsula. This configuration highlights the importance of multiscale studies ranging from city-scale to even human scale to constitute a sustainable blue-green network.

Due to the existence of a limited amount and size of urban open spaces for recreation within the urban fabric, efficient usage of the existing areas is required by benefitting from multifunctionality and transformability. In the dense built-up spaces, one space may hold several functions, and some of these functions may be permanent while the others are temporary. Thus, a public place or a part of it can be flexible and transformable into another one by benefitting from modular landscape elements. Both of the multifunctional and transformable places are also capable of answering the recreational demands of different types of users. Regarding the necessity of organizing such a sub-network that holds temporal and transformable spaces, management gets more vital for the benefit of both the urbanites and recreational capacity of the city.

4.CONCLUSION

Challenges of the 21st century bring about increasing urban population and expansion and thus decaying human-nature relationship within the cities. Cities examining dense built-up structures require innovative strategies to forward robust human-nature relationship. Examining the human –nature relationship with a focus on recreation, this study handles coastal megacity of İstanbul due to its ever-expanding and complex urban fabric. Beginning with the GIS-based spatio-temporal analysis to identify the problems and potentials of the city, this study underlines the importance of multiscale and multilayered strategies to upgrade the blue-green network and constitute

a sustainable socio-ecological system. This study is an attempt to forward a city-wide sub-network of transformable, hybrid, and temporal spaces for ameliorating the deficiency of recreational areas. Developing such a sub-network system requires further detailed studies, even involving managemental tools. Thus, this study stands as an initial step for further studies on defining the new layers of blue-green network holding a flexible recreational spatial system, not only for the benefit of İstanbul megacity but other developing cities examining the absence of open spaces.

Acknowledgments

The authors are grateful to the European Environment Agency, for providing the open-source Corine Land Cover data utilized within this study.

REFERENCES

- Altınkaya Genel, O. (2015). İstanbul'un Çevre Sorunlarına Bölgesel Ölçekte Bakmak: Marmara Bölgesi'nde 1990 ve 2006 Yılları Arasında Tarım ve Orman Arazi Örtülerinin Dönüşümü, [Revisiting İstanbul's Ecological Problems at the Regional Scale: The Transformation of Agricultural and Forest Land Covers between 1990 and 2006]. *IDEALKENT*, 8 (21), 91-117.
- Bhatta, B. (2010). Causes and consequences of urban growth and sprawl. In Analysis of urban growth and sprawl from remote sensing data (pp. 17-36). *Springer*, Berlin, Heidelberg.
- Deniz, M. H. (2009). Sanayileşme Perspektifinde Kentleşme ve Çevre İlişkisi [Relationship Between Urbanisation And Environment Under The Perspective Of Industrialisation]. *Istanbul University Geography Journal*, (19), 95-105, İstanbul, e-ISSN No: 1305-2128
- Eminagaoglu, Z., & Cevik, S. (2006). Doğa-Kırsal Yerleşme Birliktelikleri, [Natural-Rural Settlement Interactions]. *Artvin Forest Faculty Journal*, Kafkas University, 7(1), 28-40.
- European Environment Agency (2109). CORINE Land Cover Metadata 1990-2018, <https://land.copernicus.eu/pan-european/corine-land-cover> [Accessed 15.10.2019]
- Forman, R. T. (2008a). *Urban Region Ecology and Planning Beyond The City*. Cambridge University Press.
- Forman, R. T. (2008b). The urban region: natural systems in our place, our nourishment, our home range, our future. *Landscape Ecology*, 23(3), 251-253
- Forman, R. T. (2014). *Urban ecology: science of cities*. Cambridge University Press.
- Gokburun, I. (2017). İstanbul'da Nüfusun Gelişimi ve İlçelere Göre Dağılımı (1950-2015) [Population Development and Inclusive Distribution in İstanbul (1950-2015)]. *Journal of Anatolian Cultural Research*, 1(3), 110-130

- Karadag, A. (2009). Kentsel Ekoloji: Kentsel Çevre Analizlerinde Coğrafi Yaklaşım [Urban Ecology: Geographical Approach to Urban Environment Analysis]. *Aegean Geography Journal*, 18 (1-2), 31-47.
- Kaya, H. S., Terzi, F., & Bolen, F. (2009) Kentsel Doku ile Şehirsel Büyüme Biçimi Arasındaki İlişkinin Mekansal Analizi: İstanbul Örneği [Spatial Analysis of the Relationship Between Urban Pattern and Urban Growth : Case of Istanbul]. *III. Ulusal Coğrafi Bilgi Sistemleri Sempozyumu*, Izmir, Turkey
- Kubat, A. S., & Hazar, D. (2018). İstanbul'un Çeper Kuşak Gelişim Süreci, [Fringe Belt Development Process of Istanbul]. *II. Local Conference of the Network of Urban Morphology* (pp. 693-711). Istanbul Technical University, Istanbul, Turkey.
- TUIK-2018, Turkish Statistical Institute, Population Data of Istanbul, <https://www.nufusu.com/ilceleri/istanbul-ilceleri-nufusu> [Accessed 07.01.2020]
- Turer Baskaya, F. A., & Tekeli, E. Coastline changes and Istanbul coastal landscape. In E. Ozhan (Eds.), *Proceedings of the Twelfth International Conference on the Mediterranean Coastal Environment - MEDCOAST'15* (vol.1, pp. 171-182). Varna, Bulgaria.
- van den Bosch, M. (2017). Live long in nature and long live nature!. *The Lancet Planetary Health*, 1(7), e265-e266.
- World Cities Cultural Report, Ratio of Public Green Space Online Resource, <http://www.worldcitiescultureforum.com/data/of-public-green-space-parks-and-gardens> [Accessed 02.01.2020]
- Yilmaz, M. (2015). Türkiye'de Kırsal Nüfusun Değişimi ve İllere Göre Dağılımı (1980-2012) [Rural Population Distribution and Change in Turkey by Provinces (1980-2012)]. *Eastern Geographical Journal*, 20(33), 161-188.

**GSJ JOURNALS SERIE A: ADVANCEMENTS IN TOURISM,
RECREATION AND SPORTS SCIENCES**

Volume: 2, Issue: 2, p. 37-51, 2020

**KRİPTO PARA TÜRLERİNİN TURİZM EĞİTİMİ ALAN
BİREYLER TARAFINDAN BİLİNİRLİĞİNİN İNCELENMESİ:
BITCOİN ÖRNEĞİ**

**EXAMINING THE AWARENESS OF CRYPTO CURRENCY TYPES BY
TOURISM EDUCATED INDIVIDUALS: CASE OF BITCOIN**

Reşat Arıca¹

Rıdvan Kozak²

(Received 10.01.2020 Published 25.02.2020)

Öz

Modern yaşamı şekillendiren küreselleşme ve yüksek teknolojik uygulamalar, finans dünyası ve ödeme yöntemlerinde bugüne özgü ihtiyaçlar doğurmakta ve paranın kullanım biçimlerinde değişikliklere yol açmaktadır. Yaşanan değişim sanal ve kripto paranın kullanımının yaygınlaşmasını sağlarken, gelecekte hayatın içerisinde daha fazla yer edineceğine yönelik işaretler sunmaktadır. Bu durum teknoloji egemen dünyada yetişen ve gelecekte paranın kullanım ve yönetiminde temel belirleyicilerden biri olacak gençlerin, kripto paraya ve paranın kullanım alanlarına ilişkin bilgileri, paranın gelecekteki kullanım durumunun tahmin edilmesi adına önemlidir. Bu çıkış noktasından hareketle hazırlanan araştırmanın temel amacı, turizm eğitimi alan bireylerin Bitcoin para türüne ilişkin bilgilerinin ve bu parayı kullanım durumlarının tespit edilmesidir. Aynı zamanda araştırmada katılımcıların kripto para kullanım amaçlarının gelecekte nasıl şekilleneceğine dair ön görüşlerinin belirlenmesi de amaçlanmaktadır. Bu çerçevede Anadolu Üniversitesi Turizm Fakültesinde eğitim gören 214 katılımcıdan derlenen veriler, tanımlayıcı analizler ve farklılık analiziyle değerlendirilmiştir. Sonuçlar, katılımcıların Bitcoin'i bilmekle birlikte, paraya ve kullanım alanlarına dair derin bir bilgiye sahip olmadıklarını ve gelecekte kripto paranın en fazla satın alma ve ticaret işlemlerinde kullanılacağına ilişkin görüş bildirdiklerini göstermektedir. Bu kapsamda gelecekte turizm sektörü bağlamında kripto parayı konu edinecek araştırmacılara ve kripto paranın girişimlerinde veya işletmelerinde kullanımı konusunda eğilim gösteren girişimcilere öneriler sunulmuştur.

Anahtar kelimeler: *Bitcoin, Kripto Para, Sanal Para, Turizm*

¹ PhD, Adıyaman University, Faculty of Tourism, rarica@adiyaman.edu.tr

² PhD, Anadolu University, Faculty of Tourism, rkozak@anadolu.edu.tr

Abstract

Globalization and high technological applications that shape modern life, it creates unique needs in the financial world and payment methods and leads to changes in the ways in which money is used. While the change has spread the use of virtual and crypto money, it offers signs that it will gain more place in life in the future. This makes the knowledge of young people, who grow up in the technology-dominated world and will be one of the main determinants of the use and management of money in the future, important for predicting the future use of money. The main purpose of the research is to determine the knowledge of tourism education individuals about Bitcoin money type and their use of this money. In addition, the research aims to determine the views of the participants about how the Crypto currency use will be shaped in the future. In this context, data collected 214 participants from Anadolu University Faculty of Tourism and were evaluated with descriptive analysis and difference analysis. The results show that although the participants know Bitcoin, they do not have a deep knowledge of the money and its usage areas and that they provide the opinion that the crypto money will be used in the most purchase and trade transactions in the future. In this context, suggestions were given to the researchers who will deal with crypto money in the context of tourism sector in the future and to entrepreneurs who tend to use the crypto money in their enterprises

Keywords: *Bitcoin, Crypto Currency, Virtual Money, Tourism*

1. GİRİŞ

Günümüzde para denince akla ilk olarak madeni paralar veya banknot halinde bulunan elle tutulur, gözle görülür fiziksel varlığı olan paralar gelmektedir (Dülger, 2018). Buna karşın paranın elektronik formlarda yaygın olarak tutulduğu bugünün modern ekonomilerinde (Böhme, Christian, Edelman ve Moore, 2015), elektronik, sanal ve kripto para olarak nitelendirilen para türleri de bireylerin yaşamında yer edinmektedir (Ateş, 2016; Easley, O'Hara ve Basu, 2019). Günümüzde birçok kripto para türü bulunmakla beraber, Bitcoin en çok bilinen ve kullanılan kripto para olma özelliği taşımaktadır (Üzer, 2017). İlgi çekici bir yatırım alanı olan Bitcoin'in ürettiği ekonomik faaliyet alanında, sanal para birimi olarak bireyler, işletmeler ve hükümetler tarafından mal ve hizmet alışverişinde kabulü gelişmekte ve yaygınlaşmaktadır (Üzer, 2017; Kristoufek, 2020).

Bitcoin'in piyasalarda gelişen konumu araştırmacıları konuya dair incelemelere sevk etmektedir. Araştırmalarda Bitcoin'in tanımlanması ve kullanımına dair değerlendirmeler yapılırken (Gültekin, 2017; Devravut, 2018), bir kısım araştırmada Bitcoin'in değeri ve bilinirliği arasındaki ilişki incelenmiştir (Dulupçu, Yiyit ve Genç, 2017). Easley vd. (2019) ve Üzer (2017) sanal para birimlerinden biri olarak Bitcoin'in gelişimini özetlerken, Böhme vd. (2015) ve Kristoufek (2020) Bitcoin'in geçmişteki, şimdiki ve gelecekteki kullanımlarını gözden geçirmiştir. Aynı zamanda araştırmalarda Bitcoin'in yaşadığı hızlı gelişime karşın kullanımı noktasında yaşanan güven sorunları (Baur ve Hoang, 2020), hukuki eksiklikler ve gereksinimler tartışılmıştır (Lo ve Wang, 2014; Ly, 2014; Yüksel, 2015). Bununla birlikte bir kısım araştırmada iktisat biliminde

Bitcoin'in ne olarak kabul edilebileceği, nasıl vergilendirileceği ve muhasebeleştirileceğine ilişkin tespitler yapılmıştır (Ateş, 2016; Doğan, Buyrukoğlu ve Kutbay, 2018). Benzer şekilde Churilov (2015) çalışmasında Bitcoin'i bir ödeme aracı olarak kabul etmenin avantajları ve dezavantajlarını irdelerken, uluslararası yasal kuruluşların nezdindeki geçerliği ve vergilendirilmesi değerlendirilmiştir. Tomas ve Svogor'a (2015) göre Bitcoin'e dair literatür; Bitcoin'in genel işleyişini konu edinen giriş çalışmaları, Bitcoin'in bazı yönlerini detaylı araştıran ve sonuçlar ortaya koyan çözümleyici çalışmalar, anonimlik özelliğini konu edinen çalışmalar, Bitcoin'in ekonomideki uygulamalarını ve piyasa etkisini konu edinen çalışmalar, Bitcoin mekanizmasının bir veya daha fazla yönünü eleştiren ve gelişim önerisi ortaya koyan çalışmalar, madencilik süreciyle ilgili çalışmalar ve Bitcoin'in zayıf yönlerini ve eksikliklerini ortaya koyan çalışmalardan oluşmaktadır. Tüm bunlarla birlikte, Bitcoin'e ilişkin hazırlanan araştırmalar değerlendirildiğinde büyük bölümünün tanımlayıcı veya kavramsal çalışma niteliğinde olduğu, ampirik çalışmaların ise sınırlı kaldığı gerçektir. Turizm sektörü özelinde değerlendirildiğinde, Bitcoin para biriminin kullanımı ve bilinirliği konusunda hazırlanan araştırmaların yetersiz kaldığı görülmektedir (Gültekin, 2017). Bu noktadan hareketle hazırlanan araştırmanın temel amacı, turizm eğitimi alan bireylerin Bitcoin para türüne ilişkin bilgilerinin ve bu para türünü kullanım durumlarının belirlenmesidir. Bununla birlikte araştırmada katılımcıların kripto para kullanım amaçlarının gelecekte nasıl olacağına ilişkin görüşlerinin belirlenmesi de amaçlanmaktadır. Araştırma kapsamında yapılan tespitler ekseninde sektördeki yöneticilere ve araştırmacılara öneriler sunulmuştur.

2. LİTERATÜR

Kripto para birimleri, kendisiyle yapılan işlemlerin güvenliğini sağlama ve para basma sürecini kontrol altına almak üzere kriptolojinin alt dalı olan kriptografiyi (şifreleme bilimi) kullanan para birimleridir (Gandal ve Halaburda, 2014). Genel anlamda alternatif para birimlerinin, daha dar anlamda ise sanal para birimlerinin bir alt kümesi olarak görülen kripto para birimlerinin, teorik alt yapısı 1998 yılında Wei Dai tarafından açıklanmıştır (Gültekin, 2017). Hâlihazırda piyasada bulunan tüm sanal para birimlerinin alt yapısını oluşturan sistem ise 2008 yılında Japon programcı Satoshi Nakamoto tarafından geliştirilmiştir. Programcının Bitcoin'i oluşturmasıyla 2009 yılının ardından yüzlerce para birimi finans dünyasında dolaşıma girmiştir (Üzer, 2017). Bitcoin, Litecoin, Namecoin, Anoncoin, Auroracoin, Darkcoin, Counterparty, Steem, Dash, Maid SafeCoin, Nextcoin, Dogecoin, Peercoin, Bitshares Ripple ve Ethereum bu para türlerinin aralarında bulunduğu yüzlerce coin türü bulunmaktadır. Ancak kripto paraların kullanıma sunulduğu ilk zamandan itibaren performansı ve değeriyle en çok bilinen ve kullanılan birim Bitcoin'dir (Ciaian, Rajcaniova ve Kancs, 2015; Üzer, 2017). Bitcoin bir kripto para birimi olmakla birlikte, sahip olduğu piyasa kapitalizasyonu, gün geçtikçe artan işlem adeti ve hacmi, zaman içinde daha stabil hale gelen piyasa değeriyle kullanımının bireyler tarafından yaygınlaşması itibarıyla alanında önde gelen ve

bilinirliği en yüksek kripto para birimi olarak kabul görmektedir (Kristoufek, 2020). Özellikle 2018’li yılların ardından sürekli gelişim gösteren Bitcoin, merkezi olmayan çekirdek teknolojileri barındırması yönüyle kriptografik veya sanal para birimlerinden farklılaşmaktadır (Böhme vd. 2015: 219).

Bitcoin, paranın değişim aracı, hesap birimi, vadeli işlemlerde ödeme aracı ve servet biriktirme aracı olma gibi temel fonksiyonlarını bir şekilde yerine getiren bir varlıktır (Gültekin ve Bulut, 2016: 82). Bitcoin, arkasında yatan teknoloji olan Blok Zinciri’nin temel işleyiş esaslarının anlatıldığı bir makaleyle ortaya çıkmıştır (Nakamoto, 2008). Üzer (2017: 31) Blok Zinciri, gerçekleşmiş tüm Bitcoin işlemlerinin kaydını tutan ve işlemlerin yer aldığı bloklar birbirine eklendikçe büyüyen genel bir defter-i kebir olarak izah etmektedir. Bitcoin (sembolü: ₿, kısaltma: BTC) ihracı ve güvencesi bir kurum tarafından gerçekleştirilmeyen bir para birimidir (Sönmez, 2014: 8). Brito ve Castillo (2013) Bitcoin’i merkezi bir otorite yerine şifre bilime dayanan ilk merkezi olmayan sanal para örneği olarak açıklamaktadır. Elektronik ödemeler de dâhil olmak üzere sanal para biriminin kullanımını kolaylaştıran bir çevrimiçi iletişim protokol olan Bitcoin iki yönlü sanal para birimi şemalarındandır. Bitcoin çeşitli borsalar aracılığıyla çevrimiçi satın alınabilmekte ve daha sonra yine aynı borsalar aracılığıyla reel paraya çevrilebilmektedir (Böhme vd. 2015). Bitcoin alım satımı yapmak isteyen bir kullanıcının bir banka hesabıyla ilintili sanal bir adrese ihtiyacı bulunmaktadır (Üzer, 2017). Standart bir internet bağlantısıyla kullanılabilen Bitcoin’de denkler/eşitler arası (peer to peer) işlem yapıldığından herhangi bir merkez bankası, resmi kuruluş ve benzeri merkezi bir yönetime ihtiyaç duymadan eşler arası işleyen elektronik bir işlem ağı tasvir edilmektedir (Nakamoto, 2008). İşlemleri tek bir sunucuda veya sunucu kümesinde depolamak yerine, Bitcoin bilgisayarlardan oluşan bir ağa dağıtılmış bir işlem günlüğü üzerine kurgulanmaktadır (Böhme vd. 2015).

Teknolojik gelişmelerin finansal sistem üzerinde değişiklik meydana getirmesiyle ilgili iyi bir örnek olan Bitcoin (Çağlar, 2007: 178), ilk zamanlarda büyük oranda sadece çevrimiçi oyun platformlarında kullanılmıştır. Bitcoin para birimiyle reel dünyada yapılan ilk alışveriş 22 Mayıs 2010 tarihinde verilen bir pizza siparişi olarak kayıtlara geçmiştir. 10.000 BTC karşılığında sipariş edilen pizza “tarihin en pahalı pizzası” olarak nitelendirilmektedir (Dulupçu vd. 2017). İlk çıktığı yıllarda 0.003 Centle işlem gören Bitcoin kuru (Ly, 2014; Yüksel, 2015) en son 2017 yılının sonlarında 20.000 dolar seviyesine yükselip, akabinde aniden 8000 dolar seviyelerine gerilerken, bu gerilemenin spekülatif olduğu ve Bitcoin ticaret hacminin %90’ını oluşturan CNY’den kaynaklandığı ifade edilmiştir (Üzer, 2017; Devravut, 2018). Bitcoin kullanıcılar için öncelikle değer saklama aracı olarak algılanmakta ve mübadele aracı olarak pek kullanılmamaktadır. Nitekim Bitcoin cinsinden ödeme hizmeti veren yeni firmalar fiyatları itibari para cinsinden belirlemekte, dolayısıyla Bitcoin’i sadece bir mübadele aracı olarak kullanmaktadır (Ali, Barrdear, Clews ve Southgate, 2014). Bununla birlikte değerindeki yüksek oynaklık, uzun vadeli yatırım aracı olarak kullanılmaları bir yana kısa zaman dilimleri için bile Bitcoin’in değer saklama aracı olmalarına engel olmuş, bu durum geleceğe dair talebi tahmin etmeyi güç kılmıştır (Böhme vd. 2015; Baur ve Hoang, 2020).

Günümüz itibariyle kripto para borsalarının faaliyete girmesi, alışverişlerde kullanılması ve birçok satıcı tarafından ödeme birimi olarak kabul edilmeye başlanması Bitcoin'in popülerliğini arttırmıştır (Dulupçu vd. 2017). Bireylerin, herhangi bir ücret ödemedi ve herhangi bir merkezi denetleme prosedürü olmadan veya hatta gerçek bir ad sağlama zorunluluğu olmadan bir Bitcoin hesabı oluşturabilmesi Bitcoin'in geniş bir ağda kabulünü teşvik etmiştir (Böhme vd. 2015). Ateş (2016: 353) Bitcoin'in giderek yaygınlaşmasının nedenlerini şöyle açıklamaktadır: Gördüğü para fonksiyonu, dünyanın herhangi bir yerindeki herhangi bir insana kolayca ödeme yapmayı sağlayan bir ağ üzerinden çalışması, diğer ödeme yöntemlerinde olduğu gibi satıcı için beklenmedik maliyet veya ücretlere yol açmaması, sistemin sahip olduğu şifreleme mekanizması sayesinde tüm işlemlerin gizliliğini sağlaması, para arzının yaratılması sürecinin herkesin gözü önünde ve açık kurallarla gerçekleşmesi Bitcoin'in piyasalarda yaygınlaşma ve benimsenme düzeyini arttırmaktadır. Benimsenme oranı artışıyla beraber Bitcoin kripto para borsaları günden güne artmaktadır. Paribu.com, BTCTurk.com, Binaance.com, Koineks.com, Koinim.com gibi kripto para borsaları Türkiye'de işlem görmektedir (coines.com; ovis.com.tr).

Hesap birimi olma, vadeli işlemlerde ödeme aracı olma ve servet biriktirme aracı olma temel fonksiyonlarını yerine getiren Bitcoin'in, birtakım özellikleri vardır (Gültekin, 2017). Devravut (2018: 131) Bitcoin'in temel özelliklerini şöyle izah etmektedir: Bitcoin 21 milyon adetle sınırlıdır ve varsayımsal olarak 2033 yılına kadar üretiminin tamamlanması amaçlanmaktadır. Kırılması imkansız, sanal para değil, şifreli yani kripto özelliğe dijital para işlevine sahip, hiçbir merkez bankası, banka gibi kuruma bağlılığı olmayan, herkesin madencisi olabileceği, blockchain'de blok başına verilen sayısı her 4 yılda bir yarıya düşen özelliklere sahiptir. Sahip olduğu özelliklerle birlikte Bitcoin'in kolay ödeme aracı olması, korunaklılık, kullanılabilirliği ve maliyetsiz oluşu, yatırım aracı oluşu, gizlilik taşıması, yükselen fiyat trendi, yatırımı ve kullanımının bireylere yüksek kazançlar sağlaması gibi işlevleri dünyada birçok insanın dikkatini çekmiştir (Devravut, 2018; Doğan vd. 2018). Buna karşın Bitcoin'in, elektronik cüzdan olma riski, fiyatlarındaki dalgalanma, izlenemez-takip edilemez oluşu, siber saldırılar ve bilgisayar korsanlığı (sanal banka soygunu) ve ekonomik konjonktüre etkisi gibi olumsuz özellikleri bireylerin bu kripto paraya bakış açılarını etkilemiştir (Böhme vd. 2015; Doğan vd. 2018; Baur ve Hoang, 2020).

Bitcoin'in yaygınlaşması ve üretme işinin gelişimi, bu girişimler için büyük ölçekli yatırımlar yapan kişi ve kurum sayılarında gözlemlenen artış, devletlerin de bu yapıyı düzenlemek için bir takım girişimlerde bulunmalarını zorunlu hale getirmiştir. Bu zorunluluk bazı ülkelerde bu para birimini tanımak, anlamak ve bu konuda yasal düzenlemeler yapmak şeklinde kendini gösterirken; bazı ülkeler Bitcoin'i tamamen reddederek sorunu çözme yoluna gitmiştir (Ateş, 2016). Bu bağlamda araştırmacılar Bitcoin'in tanıtımı, gelişim süreci, avantaj ve dezavantajları, yasallaştırılması ve vergilendirilmesini konu alan çalışmalar hazırlamıştır. Nakamoto (2008) Bitcoin'i tanıtım üzerine kurguladığı çalışmasında, Bitcoin'i tamamen eşten-eşe/eşitler arası çalışan bir elektronik para sisteminde herhangi bir finansal kurum olmadan bir taraftan

diğerine çevrimiçi ödemeye gönderilmesini mümkün kılan bir kripto para olarak değerlendirmektedir. Bir diğer araştırmada Bitcoin ve ona bağlı olarak oluşan alt sektörlerin oluşturmuş olduğu yeni ekonomi hakkında bilgi değerlendirme yapılırken, bu yeni ekonominin geleceğine dair bir perspektif geliştirilmiştir (Gültekin ve Bulut, 2016: 82). Üzer (2017) sanal para birimlerinden biri olarak Bitcoin'in gelişimini özetlerken, sanal para birimlerinin kısa vadede itibari paranın yerini alarak para politikasını etkisiz hale getirmesinin çok zayıf bir ihtimal olduğunu tespit etmiştir. Dulupçu vd. (2017) Bitcoin'in bilinirliği ve değeri arasındaki ilişkiyi incelediği araştırmada, fiyatıyla popülerliği arasında çok güçlü bir ilişki olduğunu belirlemiştir. Bitcoin'in bilinirliği arttıkça fiyatının da arttığını saptamıştır. Bitcoin'i turizm sektöründe alternatif bir ödeme aracı olarak değerlendiren Gültekin (2017) çalışmasında kripto para birimlerinin tarihçesi, temel işleyiş mekanizması, güvenlik ve anonimlik boyutu, Bitcoin ve benzeri kripto para birimlerinin günümüzde turizm endüstrisinde ne ölçüde kullanıldığı hakkında bilgiler vermektedir. Kristoufek (2020) araştırmasında Bitcoin'in geçmişini özetlerken, Bitcoin'in gelecekteki ana yönlerini ve gelecekteki gelişimini tahminleme odaklı tespitler yapmıştır. Tüm bunlarla birlikte araştırmaların bir kısmında Bitcoin'in yasallaştırma ve vergilendirme noktasında sıkıntılar olduğuna dikkat çekilmiştir (Ly, 2014; Yüksel, 2015). Bu noktada vergi kaçakçılığı, dolandırıcılık, para aklama gibi suçların teknoloji kullanılarak işlenmesine ortam hazırlaması gibi risklerini azaltmak için kanun koyucunun düzenlemelerinin gerekliliği araştırmalarda değinilen başat konu olmuştur (Lo ve Wang, 2014).

3. YÖNTEM

Araştırmanın temel amacı, turizm eğitimi alan bireylerin Bitcoin para türüne ilişkin bilgisinin ve bu parayı kullanım durumlarının belirlenmesidir. Aynı zamanda araştırmada katılımcıların kripto para kullanım amaçlarının gelecekte nasıl şekilleneceğine dair öngörülerinin ortaya konması amaçlanmaktadır. Teknolojik alanda yaşanan gelişmelerin bir nihayeti olan Bitcoin'in gelecekte hayatın içerisinde daha fazla yer edineceği savı ve günümüz gençlerinin teknolojiyle entegre yaşamları dikkate alındığında, çalışma turizm eğitimi alan genç bireylerin gelecekteki kripto para kullanım durumlarına ilişkin tespitlerin yapılması adına önem arz edecektir. Bununla birlikte literatürde turizm ve Bitcoin ilişkisi ekseninde hazırlanan çalışmaların sınırlı olmasından ötürü mevcut araştırmanın literatüre katkı sunacağı düşünülmektedir.

Araştırmada, turizm eğitimi alan bireylerin Bitcoin kripto para türüne ilişkin bilgileri ve bu parayı kullanım durumlarının değerlendirilmesi hedeflenmektedir. Bu amaçla, Anadolu Üniversitesi Turizm Fakültesinde eğitim gören öğrencilerden, anket aracılığıyla veriler toplanmıştır. Veriler kolayda örnekleme yöntemiyle sınıf ortamında ulaşılan 218 öğrenciden derlenmiştir. Yapılan inceleme neticesinde dört anket eksik veri içerdiğinden değerlendirme dışı tutulmuştur. Toplam da 214 anket değerlendirilmeye alınmış ve analizler bu veriler üzerinden gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın ölçüm aracında yer alan sorular, Amerika Birleşik Devletleri'ndeki bağımsız (freelance) çalışanların kripto para hakkındaki bilgilerini ve kullanımına

yönelik görüşlerini elde etmek amacıyla Humans.net'in hazırladığı sorulardan yola çıkılarak geliştirilmiştir. Ölçüm aracı iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde, katılımcıların demografik özelliklerini belirlemeye yönelik ifadeler yer alırken, ikinci bölüm Bitcoin kripto para türüne ilişkin bilgileri ve kullanım durumlarını ölçmeye yönelik ifadelerde oluşmaktadır. Bu bağlamda hazırlanan ölçüm aracı, 2018 Nisan ve Ekim ayları içerisinde Anadolu Üniversitesi Turizm Fakültesinde eğitim gören öğrenciler üzerinde uygulanmıştır. Araştırmada elde edilen veriler SPSS aracılığıyla analiz edilmiştir. Çalışmada demografik değişkenlerin tespiti, katılımcıların Bitcoin bilgisi ve kullanım durumlarının belirlenmesi amacıyla tanımlayıcı analiz yöntemleri kullanılmıştır. Bununla birlikte demografik değişkenlere göre farklılıkların saptanmasında t-testinden faydalanılmıştır.

4. ANALİZ VE BULGULAR

Katılımcıların demografik özelliklerine ilişkin bulgular incelendiğinde, katılımcıların yaşlarının 18 ve 32 arasında değişim gösterdiği, ancak yoğunluğun (%76.6) 19-25 yaş grubunda olduğu görülmektedir. Bununla birlikte, erkek katılımcıların oranı kadınlara göre nispeten daha yüksektir. Araştırmaya katılan bireylerin önemli bir kısmı İç Anadolu Bölgesi'nde bulunan Eskişehir'de (45) yaşarken, Marmara Bölgesi'nde İstanbul (16) ve Akdeniz Bölgesinde Antalya (12) katılımcıların yoğun olarak ikamet ettikleri yerler olarak belirlenmiştir. Yurtdışı uyruklu katılımcıların oranı % 6.5'tir. Yurtdışı kökenli katılımcılar, Rusya, Kazakistan, Arnavutluk, Kırgızistan ve İran ülkelerindedir (Bkz: Tablo 1).

Tablo 1: Katılımcıların Demografik Özelliklerine İlişkin Bulgular

Demografik Özellikler	Sıklık	Yüzde
Yaş		
18 yaş ve altı	40	18.7
19-25 yaş	164	76.6
25 yaş ve üstü	10	4.7
Cinsiyet		
Erkek	127	59.3
Kadın	87	40.7
Bölge		
İç Anadolu	78	36.5
Marmara	28	13.1
Akdeniz	26	12.2
Güneydoğu Anadolu	21	9.8
Ege	18	8.4
Karadeniz	15	7.0
Doğu Anadolu	14	6.5
Yabancı (Rusya, Kazakistan, Arnavutluk, Kırgızistan ve İran)	14	6.5
Toplam	214	100

Kripto para türlerine ilişkin bulgular incelendiğinde, katılımcıların büyük bölümünün Bitcoin'i bildiklerini (%73.4) göstermektedir. Aynı zamanda Bitcoin'i bilen bireylerin bir kısmının farklı kripto ve elektronik para birimlerine ilişkin bilgi sahibi olduklarını görülmektedir. Nitekim katılımcıların % 19.2'si Bitcoin ile birlikte Ethereum, Litecoin, Ripple, Altcoin, Dogecoin gibi kripto ve elektronik para birimlerine ilişkin bilgi sahibidir.

Tablo 2: Katılımcıların Bildiği Elektronik ve Kripto Paralar

Bildiğiniz Elektronik ve Kripto Paralar?	Sıklık	Yüzde
Bitcoin	116	54.3
Bitcoin ve Ethereum	8	3.7
Bitcoin ve Litecoin	5	2.3
Bitcoin ve Ripple	3	1.4
Bitcoin ve Altcoin	2	0.9
Bitcoin ve XPR	1	0.5
Bitcoin, Ethereum ve Ripple	4	1.9
Bitcoin, Ethereum ve Litecoin	3	1.4
Bitcoin, Ethereum ve XPR	2	0.9
Bitcoin, Ethereum ve Lota	2	0.9
Bitcoin, Litecoin ve İOTA	1	0.5
Bitcoin, Ethereum ve Dogecoin	1	0.5
Bitcoin, Ethereum, Litecoin ve Dogecoin	3	1.4
Bitcoin, Bicoın, Ethereum ve MIOTO	2	0.9
Bitcoin, Tron, Ravencoin ve Ada	1	0.5
Bitcoin, Ethereum, Litecoin ve Bitconnect	1	0.5
Bitcoin, Ethereum, Dash, Tex, Neo ve Lota	2	0.9
Bilmiyorum	57	26.6
Toplam	214	100

Tablo 3'te katılımcıların Bitcoin'i bilme durumlarına ilişkin bulgular sunulmaktadır. Bulgular katılımcıların büyük çoğunluğunun (%73.4) Bitcoin'den haberdar olmasına karşın, katılımcıların küçümsenemeyecek bir kısmının (% 26.6) Bitcoin hakkında bilgisi olmadığı görülmektedir. Bitcoin kripto para türünü bilen katılımcıların '*Bitcoin'i ne kadar süredir biliyorsunuz?*' sorusuna verdiği cevaplar incelendiğinde, %11.2'sinin 1 yıldan daha az süredir Bitcoin hakkında bilgi sahibi olduğu belirlenmiştir. Aynı zamanda katılımcıların %8'i 4 yıldan daha uzun süredir Bitcoin hakkında bilgi sahibidir.

Tablo 3: Katılımcıların Bitcoin'i Bilme Durum ve Süreleri

	Sıklık	Yüzde
Bitcoin'i Biliyor Musunuz?		
Biliyorum	157	73.4
Bilmiyorum	57	26.6
Bitcoin'i Ne Kadar Süredir Biliyorsunuz?		
1 yıldan daha az bir süredir	24	11.2
1 yıldır	57	26.6
2 yıldır	41	19.2
3 yıldır	18	8.4
4 yıldır	7	3.3
5 yıldır	10	4.7
Duymadım	57	26.6
Toplam	214	100

Katılımcıların Bitcoin alım satım işlemleri gerçekleştirme durumlarına ilişkin cevapları incelendiğinde, tamamına yakınının Bitcoin alım ve satım işlemi gerçekleştirmediği, ancak küçük bir kısmının (% 6) Bitcoin alım ve satım işlemi yaptığı belirlenmiştir. Nitekim Tablo 5'te yer alan ve katılımcıların elde edecekleri ekstra 1000 doları kullanacakları alanlar incelendiğinde, bu parayı katılımcıların % 7.5'inin Bitcoin olarak kullanma eğiliminde olduğu görülmektedir. Buradan hareketle, katılımcıların para kullanma konusundaki önceliklerinin Bitcoin alıp satmaktan öte zorunlu ihtiyaçlarını karşılama odaklı olduğu söylenebilir.

Tablo 4: Katılımcıların Bitcoin Alım Satımı Gerçekleştirme Durumları

	Sıklık	Yüzde
Bitcoin Alım Satım İşlemi Gerçekleştirdiniz Mi?		
Gerçekleştirdim	12	5.6
Gerçekleştirmedim	202	94.4
Toplam	214	100

Katılımcıların 1000 dolara sahip olmaları halinde bu parayı değerlendirecekleri alanlara ilişkin bulgular değerlendirildiğinde, katılımcıların % 35'inin riske girme konusunda gönüllü olmadıkları ve paralarını bankada garantide tutmak istedikleri belirlenmiştir. Bir diğer dikkat çekici bulgu katılımcıların genç bireyler olmasına karşın bu parayı eğlence ve lüks ihtiyaçlara (telefon, drone ve tatil gibi) yönelik kullanma eğilimlerinin nispeten düşük olmasıdır (%21.7). Bireylerin risk alma noktasında parasını borsada değerlendirmek ve Bitcoin olarak kullanmak konusunda eğilimli olma oranı %16.4'tür. Aynı zamanda katılımcıların düşük bir kısmı parayı eğitime harcamaya gönüllü oldukları belirlenmiştir (%7). Tüm bu bulgular, katılımcıların büyük çoğunluğunun elde edecekleri geliri riskli alanlarda kullanmama ve öncelikli olarak mevcut borçlarını kapatma noktasında kullanacaklarını göstermektedir (%47.1).

Tablo 5: Katılımcıların 1000 Doları Olsa Değerlendirecekleri Alanlar

Bin Dolarınız Olsaydı Ne Yapardınız?	Sıklık	Yüzde
Bankaya yatırım	75	35.0
Borçlarımı kapatırım	26	12.1
Eğlencede harcarım	21	9.8
Borsada değerlendiririm	19	8.9
Bitcoin alırım	16	7.5
Eğitime harcarım	15	7.0
Tatil yaparım	15	7.0
Telefon alırım	10	4.7
Bağış yaparım	9	4.2
Şirket kurarım	7	3.3
Drone alarak	1	0.5
Toplam	214	100

Bitcoin gibi kripto paraların gelecekte kullanılacakları alanlara ilişkin katılımcıların verdikleri cevap ortalamaları incelendiğinde ortalamaların birbirine yakın olduğu görülmektedir. Bununla birlikte katılımcıların kripto paraların gelecekte kullanılacağını düşündüğü alanlara ilişkin ortalamalardan en yükseği *ürün ve hizmet satın alma* (3.64) işlemleri olurken; en düşüğü ölçüm aracıda yer alan alanlar dışında kalan *diğer* (2.97) işlemlerdir.

Tablo 6: Gelecek 10 Yıl İçerisinde Kripto Paraların Kullanım Amaçlarına İlişkin Katılımcıların Görüş Ortalamaları

Kullanım Amaçları	n	Ortalama	Standart Sapma
Ticaret	214	3.63	1.075
Satın alma	214	3.64	.982
Yatırım	214	3.54	1.046
Yurt dışı fon transferi	214	3.54	.986
Online oyun	214	3.54	1.269
Mal ve hizmet satış	214	3.52	.977
Değer saklama	214	3.46	.942
Yurt içi fon transferi	214	3.39	1.014
Bağış	214	3.18	1.161
Tasarruf	214	3.07	1.032
Fatura ödeme	214	3.09	1.116
Diğer	214	2.97	1.232

Katılımcıların *kripto paraların gelecekte kullanılacakları alanlara ilişkin görüşlerinin* demografik değişkenlere göre farklılık gösterip göstermediği değerlendirilmiştir. İki gruptan oluşan cinsiyet değişkenine göre katılımcıların *kripto paraların gelecekte*

kullanılacakları alanlara ilişkin görüşlerinin farklılaşıp farklılaşmadığının belirlenmesinde, bağımsız iki grup arası farklılıkların testi yönteminden (independent sample t-test) yararlanılmıştır. T-testi bağımsız değişken durumlarının en fazla iki olduğu durumlarda, inceleme konusu olan değişken açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olup olmadığının değerlendirilmesinde kullanılmaktadır (Altunışık, Coşkun, Bayraktaoğlu ve Yıldırım, 2012: 183). Cinsiyet değişkenine göre katılımcıların *kripto paraların gelecekte kullanılacakları alanlara ilişkin görüşlerine* ait ortalamalarının farklılaşıp farklılaşmadığını ortaya koymak amacıyla gerçekleştirilen t-testi sonuçları Tablo 7’de görülmektedir. Bulgular incelendiğinde, cinsiyet değişkenine göre katılımcıların *kripto paraların gelecekte yatırım, ticaret, tasarruf, satın alma, fatura ödeme, mal ve hizmet satışı, yurt içi fon transferi, yurt dışı fon transferi, bağış ve online oyun alanlarında kullanımına ilişkin görüşlerinde* ortalamalar arasında bir farklılık olmadığı saptanmıştır. Bununla birlikte, kripto paraların değer saklama aracı olarak gelecekte kullanılacağına ilişkin katılımcıların cinsiyetine göre ortalamalar arasında anlamlı farklılık olduğu gözlemlenmektedir ($p=0.014$ ve fark=0.158). Buna göre, erkek katılımcıların kadınlara nispeten kripto paraların gelecekte değer saklama aracı olarak değerlendirileceğine dair bakış açıları daha olumludur.

Tablo 7: Farklılık Analizine İlişkin Bulgular

Değerlendirme Alanı	Cinsiyet	n	Ortalama	Standart Sapma	T- Değeri	p
Yatırım	Kadın	87	3.56	1.008	0.244	0.805
	Erkek	127	3.53	1.075		
Ticaret	Kadın	87	3.61	1.027	-0.191	0.847
	Erkek	127	3.64	1.110		
Tasarruf	Kadın	87	3.07	1.043	-0.068	0.946
	Erkek	127	3.08	1.028		
Satın Alma	Kadın	87	3.68	0.909	0.525	0.542
	Erkek	127	3.61	1.032		
Fatura ödeme	Kadın	87	3.15	1.095	0.657	0.509
	Erkek	127	3.05	1.133		
Değer saklama	Kadın	87	3.63	0.837	2.198	0.014*
	Erkek	127	3.35	0.995		
Mal ve hizmet satışı	Kadın	87	3.53	0.913	0.124	0.899
	Erkek	127	3.51	1.022		
Yurt içi fon transferi	Kadın	87	3.30	0.954	-1.119	0.256
	Erkek	127	3.46	1.052		
Yurt dışı fon transferi	Kadın	87	3.40	0.970	-1.665	0.096
	Erkek	127	3.63	0.990		
Bağış	Kadın	87	3.11	1.083	-0.652	0.506
	Erkek	127	3.22	1.214		
Online oyun	Kadın	87	3.47	1.199	-0.630	0.522
	Erkek	127	3.58	1.318		

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişime bağlı olarak teknolojiyle entegre uygulamalar günden güne yaygınlaşmaktadır. Bu bağlamda teknolojiyle entegre uygulamalardan biri olan kripto paranın bilinirliği ve pratikte kullanımı artış göstermektedir. Kripto para türlerinin en yaygın bilinen türü olan Bitcoin'in, uluslararası pazarda kullanım alanları genişlerken, uluslararası ekonomide başat role sahip ülkeler tarafından kabulünün artması gelecekte Bitcoin kullanımının artış göstereceğine dair ipuçları sunmaktadır. Araştırmalarda desteklenen bu görüşle beraber (Ciaian vd. 2015; Ateş, 2016; Dulupçu vd. 2017; Üzer, 2017; Baur ve Hoang, 2020), Bitcoin'in hukuki zemini, fiyat oynaklığı sebebiyle kripto paralara duyulan güven ve bilinirliği noktasında sorunların olduğuna da dikkat çekilmektedir (Lo ve Wang, 2014; Ly, 2014; Böhme vd. 2015; Yüksel, 2015). Bu noktada geleceğin potansiyel iş gücü, yatırım ve tüketim ögesi olacak ve teknolojiyle entegre yaşama sahip gençlerin Bitcoin'e ve kullanım alanlarına dair bilgileri önem arz etmektedir. Buradan hareketle hazırlanan araştırmanın amacı, turizm eğitimi alan bireylerin Bitcoin para türüne ilişkin bilgisinin ve bu para türünü kullanım durumlarının sorgulanmasıdır. Aynı zamanda araştırmada katılımcıların kripto para kullanım amaçlarının gelecekte nasıl olacağına ilişkin ön görülerinin belirlenmesi de amaçlanmaktadır.

Araştırma sonuçları, katılımcıların Bitcoin'i ve diğer kripto para birimlerini bildiklerini ancak tasarruflarını Bitcoin'de değerlendirme eğilimlerinin düşük olduğunu göstermektedir. Bu bağlamda katılımcılar düşük miktarlarla bile risk alarak Bitcoin'e yatırım yapma konusunda gönüllü olmamakla birlikte, tasarruflarını daha çok güvenli bir kanal olarak gördükleri bankalarda garanti altında tutmaya daha cazip bakmaktadır. Bu sonuç araştırmada belirlenen katılımcıların sadece küçük bir bölümünün Bitcoin alım satım işlemi gerçekleştirdiğini ortaya koyan sonuçla örtüşmektedir. Bitcoin yaşama hızlı girmesine karşın, günümüzde beklentileri yeterli düzeyde karşılayamamıştır. Güven sorunları ve daha çok spekülasyon alım ve satımın yaygın olması Bitcoin'e ilgiyi azaltırken, öte yandan uluslararası ölçekte Bitcoin'e eğilimin artması ve bu doğrultuda ülkelerin hukuki düzenleme girişimleri zaman içerisinde Bitcoin'e yönelik talebi de etkilemektedir. Ayrıca araştırmada katılımcıların sahip olacakları ekstra bir parayı telefon dron ve tatil gibi lüks ihtiyaçlara, eğlence aktivitelerine yönelik kullanma ve Borsa'da değerlendirme eğilimlerinin nispeten düşük olduğu saptanmıştır. Bu noktada katılımcıların para kullanma konusundaki öncelikleri lüks ihtiyaçlarını karşılamaktan öte zorunlu ihtiyaçlarını karşılama ve borçlarını ödeme odaklıdır. Katılımcıların gelirlerini zorunlu ihtiyaçlarını karşılamada, akabinde eğlence ve lüks ihtiyaçlarda kullanmada, en nihayetinde Bitcoin'in gibi yatırım araçlarında kullanabileceği ifade edilebilir. Katılımcıların tasarruf miktar ve imkânlarının gelişmesinin Bitcoin'e olan yatırım talebini de canlandırabileceği de aşikârdır. Nitekim araştırmada ulaşılan sonuçlara göre, katılımcılar gelecek on yıl içerisinde Bitcoin'in bir yatırım aracı olarak kullanılacağı düşüncesine sahiptir. Araştırmada dikkat çeken bir sonuç Bitcoin'i bilmeyen ve bilmediklerini belirtip hiç duymadığını da ifade eden katılımcıların oranının yüksekliğidir. Yüksel (2015) Bitcoin'in Dünya'da ve Türkiye'de henüz birçok

kişi tarafından bilinmediğini savunurken bu durumu şöyle izah etmektedir: *Bir kripto para türü olarak Bitcoin tüketiciler arasında geleneksel para gibi dolaşım kabiliyetine sahip olmadığından, ayrıca Bitcoin teknolojisinin kendi içinde hala olgunlaşma döneminde olmasından ötürü yeterince bilinmemektedir.* Söz konusu sonucun gençlerin eğitim ve geçim kaynaklı harcamalar odağında yaşamlarını ikame ederken yatırım ve finansman gibi unsurlarla yeterince ilgilenmemesiyle ilişkili olduğu da önemli bir gerçektir.

Teknolojinin önü alınamaz gelişiminin gelecekte de devam edeceği gerçeği, alt yapısı zengin teknolojilerle desteklenen Bitcoin'in gelecekte iş yaşamında köklü değişimlere yol açacağını göstermektedir. Bu durum devletlerin Bitcoin'i sektörel kullanımlara entegre etmesini kaçınılmaz hale getirecektir. Bu bağlamda turizm gibi teknolojik gelişmelerden büyük ölçüde etkilenen sektörlerde gelecekte kripto para kullanımının artış göstermesi olağan bir sonuç olacaktır. Türkiye özelinde değerlendirildiğinde turizm sektöründe ilk kez Bitcoin kabul eden Karaburun Apart Houses bu işlemi adormo.com alan adında bulunan portal üzerinden gerçekleştirmektedir. Kripto paraların hız ve maliyet tasarrufu açısından turizm sektörüne sağlayacağı katkılar düşünüldüğünde gelecekte paket tur, oda satışı, koltuk satışı gibi işlemlerin kripto parayla yapılması ve sektörel ölçekte Bitcoin'i ödeme aracı olarak kabul edilmesi işletmeler için bir fırsat avantajı sağlayacaktır. Bu bağlamda turizm işletmelerinin kripto paranın sunduğu fırsatlardan maksimum düzeyde istifade edecek şekilde stratejiler geliştirmesi elzemdir. İşletmelerin Bitcoin odaklı geliştireceği stratejiler iş gücü tercihlerinde bu para birimini bilen, kullanan ve işletmeye artı değer katacak bireylere gereksinimini arttırarak, sektörel düzeyde Bitcoin hakkında bilgiye sahip insan kaynaklarının önemini arttıracaktır. Dolayısıyla eğitim kurumlarında finansal teknolojilere yönelik program ve içeriklerin geliştirilmesi, insan kaynağını esas alan projelerin hazırlanması ve desteklenmesi, gelecekte sektörde gerçekleşecek olası Bitcoin odaklı girişimler için iş gücü kaynağının yetiştirilmesine katkı sunacaktır. Benzer şekilde turizm eğitim faaliyetlerinde özellikle turizmin geleceği, teknoloji ve turizm konulu dersler yoluyla kripto para türleri ve gelecekte kullanım öngörülerine dair somut bilgilerin sunulması, gerek öğrencilerin gerekse sektörel paydaşların bu para türlerine ilişkin bilgi ve farkındalıklarının gelişmesine katkı sağlayacaktır. Özetle, Bitcoin'in günden güne gelişimi, bilinirliği ve tercih edilme oranının arttığı düşünüldüğünde, büyük bir ekonomik araca dönüşmesi öngörülen Bitcoin'e ülkelerin yabancı kalması düşünülemez. Gelecekte ülkelerin uluslararası gelişmelere uyum sağlamak adına Bitcoin'in taşıdığı riskleri azaltıcı genel ve kapsayıcı nitelikte önlemler alma odaklı girişimlerini yaygınlaştırması ve kripto parayla ticaret ve yatırım işlemleri için yasal altyapı oluşturmasının önemli bir gereksinim haline geleceği aşikardır. Bilhassa turizm gibi teknolojik gelişmelerin büyük ölçekli etkilere yol açtığı sektörlerde yakın gelecekte Bitcoin'in bir ödeme aracı olarak kullanımını kaçınılmaz olabilecektir.

Araştırmada Bitcoin'in turizm eğitimi alan bireyler tarafından bilinirliği sorgulanmaktadır. Bununla birlikte gelecekte hazırlanacak araştırmalarda turizmin paydaşları olan farklı gruplar tarafından Bitcoin'in bilinirliğinin sorgulanması veyahut sektörel ölçekte Bitcoin'in kullanımına dair somut göstergelerin değerlendirilmesi,

turizm sektöründe Bitcoin para biriminin kullanımına dair çerçeve çizilmesi ve bütüncül bakış açısıyla değerlendirmelerin yapılması adına önemlidir.

KAYNAKÇA

- Ali, R.; Barrdear J.; Clews R. & Southgate J. (2014). The economics of digital currencies. *Bank of England Quarterly Bulletin*. 3: 1-13.
- Altunışık, R.; Coşkun, R.; Bayraktaroğlu, S. & Yıldırım, E. (2012). Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri. (7. Baskı). Sakarya: Sakarya Yayıncılık.
- Aslantaş Ateş, B. (2016). Kripto para birimleri, Bitcoin ve muhasebesi. *Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 7 (1): 349-366.
- Baur, D.G. & Hoang, L.T. (2020). A crypto safe haven against Bitcoin. *Finance Research Letter*. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101431>.
- Böhme, R.; Christian, N.; Edelman, B. & Moore, T. (2015). Bitcoin: Economics, Technology, and Governance. *Journal of Economic Perspectives*. 29 (2): 213-238.
- Brito, J. & Castillo, A. (2013). Bitcoin A Primer for Policymakers. *Mercatus Center-George Mason University*.
- Çağlar, Ü. (2007). Elektronik para: Enformasyon teknolojisindeki gelişmeler ve yeni ödeme sistemleri. *Sosyal Bilimler Dergisi*. 17: 177-186.
- Churilov, A. (2015). *Practical Aspects of Bitcoin Usage in Business*. Available at https://papers.ssrn.com/sol/papers.cfm?abstract_id:2685646 (Erişim Tarihi: 12.08.2019).
- Ciaian, P.; Rajcaniova, M. & Kancs, D. (2015). The economics of Bitcoin price formation. *Applied Economics*. 48 (19): 1799-1815.
- Devravut, Ö. (2018). Bitcoin, blockchain ve manipülasyon: Borsa analizi ve geleceğe dair varsayımlar. *First International Congress of Political, Economic and Financial Analysis-2018 (PEFA'18)*. pp: 129-145. April 26-28, 2018, Nazilli, Aydın, Turkey.
- Doğan, Z.; Buyrukoğlu, S. & Kutbay, H. (2018). Türkiye’de Bitcoin işlemlerinin vergilendirilmesi ve muhasebeleştirilmesine ilişkin öneriler. *Vergi Sorunları Dergisi*. 361: 23-33.
- Dulupçu, M.A.; Yiyit, M. & Genç, A.G. (2017). Dijital ekonominin yükselen yüzü: Bitcoin’in değeri ile bilinirliği arasındaki ilişkinin analizi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 22 (15): 2241-2258.
- Dülger, M.V. (2018). Dijital Çağda Dijital Ödeme Aracı: Bitcoin ve Dijital Para. *Hukuk ve Daha Fazlası*. ss: 4-9. https://www.researchgate.net/publication/322790025_Dijital_Cagda_Dijital_Odeme_Araci_Bitcoin_ve_Dijital_Para, Erişim Tarihi: 12.08.2019.
- Easley, D.; O’Hara, M & Basu, S. (2019). From mining to markets: The evolution of Bitcoin transaction fess. *Journal of Financial Economics*. 134 (1): 91-109.

Arıca, R. & Kozak, R. (2020). Examining The Awareness of Crypto Currency Types by Tourism Educated Individuals: Case of Bitcoin. *GSI Journals Serie A: Advancements in Tourism, Recreation and Sports Sciences (ATRSS)*, 2 (2): 37-51.

Gandal, N. & Halaburda (2014). *Competition in the Cryptocurrency Market*. Bank of Canada working paper. 1-33. <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/103022/1/791932281.pdf> (Erişim Tarihi: 08.01.2020).

Gültekin, Y. (2017). Turizm endüstrisinde alternatif bir ödeme aracı olarak kripto para birimleri: Bitcoin. *Güncel Turizm Araştırmaları Dergisi*. 1 (2): 96-113.

Gültekin, Y. & Bulut, Y. (2016). Bitcoin ekonomisi: Bitcoin ekosisteminden doğan yeni sektörler ve analizi. *Adnan Menderes Üniversitesi SBE Dergisi*. 3 (3): 82-92.

Kristoufek, L. (2020). Bitcoin and its mining on the equilibrium path. *Energy Economics*. 85. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2019.104588>.

Lo, S. & Wang, J. C. (2014) Bitcoin as Money?. Current Policy Perspectives. *Federal Reserve Bank of Boston*. No.14-4. September 4.

Ly, M.K. M. (2014). Coining Bitcoin's legal-bits: Examining the regulatory framework for Bitcoin and virtual currencies. *Harvard Journal of Law and Technology*. 27 (2): 587-608.

Nakamoto, S. (2008). *Bitcoin: A peer-to-peer electronic cash system*. <http://bitcoin.org/bitcoin.pdf> adresinden erişilmiştir. Erişim tarihi: 01.07.2019.

Sönmez, A. (2014). Sanal para Bitcoin. *The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication-TOJDAC*. 4 (3): 1-14.

Tomaš, B. & Švogor, I. (2015). The Bitcoin Phenomenon Analysis. *28th Bled Proceedings eConference*. Slovenia. <https://aisel.aisnet.org/bled2015/7>.

Üzer, B. (2017). *Sanal Para Birimleri*. Uzmanlık Yeterlik Tezi. Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Ödeme Sistemleri Genel Müdürlüğü. Ankara.

Yüksel, A.E.B. (2015). Elektronik para, sanal para, Bitcoin ve Linden doları'na hukuki bir bakış. *İstanbul Üniversitesi Hukuk Fakültesi Mecmuası*. 73 (2): 173-220.

<https://www.coines.com/> Erişim Tarihi: 08.07.2019

<https://humans.net/> Erişim Tarihi: 08.03.2019

<https://kriptoparahaber.com/anket-freelance-calisanlarin-yuzde-38i-duzenli-olarak-kripto-para-kullaniyor.html> Erişim Tarihi: 04.07.2019

<https://www.ovis.com.tr/?ref=82080813458128> Erişim Tarihi: 11.06.2019

**GSJ JOURNALS SERIE A: ADVANCEMENTS IN TOURISM,
RECREATION AND SPORTS SCIENCES**

Volume: 2, Issue: 2, p. 52-70, 2020

**ESKİŞEHİR'E SEYAHAT EDEN YERLİ TURİSTLERİN ÇİBÖREK
TÜKETİM GÜDÜLERİNİN BELİRLENMESİ**

**DETERMINATION OF "ÇİBÖREK" CONSUMPTION MOTIVES OF
DOMESTIC TOURISTS TRAVELING TO ESKİŞEHİR**

Begüm İlbay¹

(Received 11.01.2020 Published 25.02.2020)

Özet

Bu araştırmanın amacı Eskişehir'e seyahat eden yerli turistlerin seyahatleri sırasında çibörek tüketimlerini etkileyen güdülerin ortaya çıkarılması ve bu güdüleri etkileyen değişkenlerin incelenmesidir. Bu amaç doğrultusunda Eskişehir'deki beş çibörek işletmesine gelen yerli turistlerden yüz yüze anket toplanmıştır. Toplam 269 yerli turistten veriler elde edilmiştir. Elde edilen verilere göre Eskişehir'e seyahat eden yerli turistlerin çibörek tüketimlerini etkileyen güdüler dört faktör altında toplanmaktadır. Bu dört güdü "deneyim güdüsü", "bireylerarası iletişim güdüsü", "psikolojik rahatlama güdüsü" ve "öğrenme güdüsü" şeklinde isimlendirilmiştir. Yapılan farklılık analizleri sonucunda, yerli turistlerin güdülleri ile cinsiyetleri ve Eskişehir'e seyahat etme sayıları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklara rastlanmamıştır. Demografik değişkenlerden bir diğeri olan "çibörek hakkındaki bilgi düzeyi" ile "bireylerarası iletişim" ve "öğrenme" güdülleri arasında da istatistiksel olarak anlamlı farklılıklara rastlanmamışken; bu değişken ile "deneyim" ve "psikolojik rahatlama" güdülleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklara rastlanmıştır. Bu sonuca göre çibörek hakkında tanıdıkları aracılığı ile bilgi sahibi olanlar hiçbir bilgisi olmayanlara göre çiböreği deneyimlemeyi ve psikolojik rahatlamaı daha fazla önemsemektedirler. Araştırma sonucunda ortaya çıkan yerli turistlerin çibörek tüketim güdülleri, turistlerin yöresel lezzet güdülerine yönelik yapılmış diğeri araştırma sonuçları ile karşılaştırılarak tartışılmış ve uygulayıcılara önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar kelimeler: Seyahat güdülleri, yöresel lezzet, yerli turist, Eskişehir, çibörek.

¹ PhD, Doğuş University, Faculty of Arts and Design, bilbay@dogus.edu.tr

Abstract

The purpose of this research is to determine the motives affecting çibörek consumption during the travels of domestic tourists traveling to Eskişehir and to examine the variables affecting these motives. For this purpose, a face-to-face survey was collected from domestic tourists who came to five çibörek enterprises in Eskişehir. Data was obtained from a total of 269 domestic tourists. According to the data obtained, the motives affecting the consumption of çibörek of domestic tourists traveling to Eskişehir are gathered under four factors. These four motives are named as “experience”, “interpersonal communication”, “psychological relief” and “learning”. As a result of the differences analysis, there were no statistically significant differences between the motives and sex of domestic tourists and the number of trips to Eskişehir. While there were no statistically significant differences between the “level of knowledge about çibörek” which is another demographic variable, and the “interpersonal communication” and the “learning” motives; statistically significant differences were found between this variable and the “experience” and “psychological relief” motives. According to this conclusion, those who have knowledge about çibörek through their acquaintances are more interested in experiencing çibörek and psychological relief than those who do not have any knowledge. Çibörek consumption motives of domestic tourists that emerged a result of the research were discussed by comparing with other research results for local foods consumption motives in the literature and suggestions were presented for the practitioners.

Keywords: Travel motivations, local food, domestic tourist, Eskişehir, çibörek.

1. GİRİŞ

Günümüzde teknolojinin hızla gelişmesi, yaşanan toplumsal ve kültürel değişim turizm sektörünü de etkilemiştir. Yaşanan değişimlerin sektördeki en önemli etkisi özel ilgi turizmi çeşitlerinin ivme kazanmasıdır. Bu turizm çeşitlerinden biri de gastronomi turizmidir. Gastronomi turizminde turistlerin temel seyahat güdüleri bir yöreye özgü lezzetleri tatma istekleridir. Yöresel lezzetlerin çekici hale getirilerek gastronomi turizmine katılan turistlere sunulması, o yöreye sempatinin artmasını ve yöreye özgü lezzetleri ile turistlerin hafızasında yer etmesini sağlamaktadır (Hall ve Sharples, 2003; Pendergast, 2006). Somut olmayan kültürel miras öğelerinden yöresel lezzetler, günümüzde tescillenerek destinasyon çekicilik unsuru olarak kullanılmakta, böylece tanıtım, pazarlama ve ekonomik kalkınma faaliyetlerine katkı sağlamaktadır (Şengül ve Türkay, 2018, s. 150)

Yöresel lezzetler, destinasyona farklı şekillerde katkı sağlayan, destinasyonun pazarlanması ve gelişmesi için önemli bir turistik çekiciliktir. Turistlerin gerek gastronomi turizmi bağlamında gerek farklı amaçlarla çıktıkları seyahatlerinde yöresel lezzetleri tatmaları tarımsal kalkınmaya ve yerel ekonomiye katkı sağlamaktadır. Bununla birlikte yöresel lezzetler temel veya destekleyici unsur olarak destinasyonların çekiciliğini artırmaktadır (Quan ve Wang, 2004, s. 303). TÜRSAB Gastronomi Turizmi Raporu’na göre dünyada turistlerin %88’i destinasyon seçerken yemeğin önemli olduğunu belirtmiştir. Aynı rapora göre turistlerin Türkiye’de yaptığı harcamalarının yaklaşık %20’si yeme-içme harcamalarına aittir (Tursab, 2019).

Araştırma alanı olarak belirlenen Eskişehir İç Anadolu'nun batısında, İsa'dan önce birinci bin yılda Porsuk Nehri kıyılarında Frigyalılar tarafından kurulmuş, Türkiye'nin en önemli destinasyonlarından biridir. 2013 yılında Türk Dünyası Kültür Başkenti seçilen ve aynı zamanda UNESCO tarafından Somut Olmayan Kültürel Miras Başkenti ilan edilen Eskişehir son yıllarda iç turizm açısından önem kazanmıştır². Bu gelişmeler Eskişehir'de faaliyet gösteren konaklama ve yeme-içme işletmelerinin niteliğini ve sayısını da artırmıştır. Bu sonuç destinasyona gelen turistlerin yeme-içme ihtiyaçlarını yöresel lezzetler ile gidermelerini sağlamaktadır. Diğer bir ifade ile Eskişehir'e gelen turistlerin temel amacı yöresel lezzetleri tatmak olmasa da turistlerin büyük çoğunluğu, destinasyondaki yöresel lezzetleri tatmaktadır (Dündar Arıkan, 2017, s. 2066).

Pek çok farklı etnik kültüre ev sahipliği yapan ve bu kültürel çeşitlilik sonucunda gastronomik miras açısından büyük bir potansiyele sahip olan Eskişehir mutfağında özellikle Kafkas, Kırım ve Balkan göçmenlerinin büyük etkisi vardır (Kaşlı, Cankül, Köz ve Ekici, 2015, s. 33). Özellikle 1860 Kırım Savaşı'ndan sonra gelmeye başlayan Kırım Tatarları Eskişehir'e gelen ilk göçmenlerdir. Kırım Tatar kültürünün Eskişehir mutfağına kattığı lezzetlerden ilk akla gelen ise “çibörek”tir.

Coğrafi işaret olarak 2012 yılında tescil ettirilen çibörek, bugün Eskişehir'in temel gastronomik ürünü haline gelmiştir. Et ve hamur işine dayanan çibörek destinasyonun gastronomik kimliğinin oluşmasına da önemli katkı sağlamaktadır (Çevik ve Yıldırım Saçılık, 2018, s. 194). Çibörek kıyma, soğan ve baharat karışımının açılmış yufkaya konulup yağda kızartılmasıyla yapılan geleneksel bir Kırım Tatar yemeğidir. Kıpçak, Tatar Türkçesinde “şı”, “çı”, “lezzetli” anlamına gelmektedir. Börek ise Kıpçak Türkçesinde “içerisine et doldurulmuş hamur parçaları” demektir. Dolayısıyla çibörek, “kızgın yağda pişirilen bir börek cinsi” ve/veya “lezzetli börek” anlamına gelmektedir (Özden, 2014, s. 34). Mahreç işaretli coğrafi işaret olarak tescillenen çiböreğin tescil belgesinde çibörek, “un, su ve tuzdan oluşan hamurun dinlendirilip küçük parçalar (topaklar) halinde açıldıktan sonra; kıyma, soğan, tuz, su ve karabiber ile hazırlanan iç malzemesinin konularak kızgın yağda pişirilmesi ile elde edilen bir börek çeşidi” şeklinde tanımlanmaktadır (Eskişehir Kültür Turizm, 2019). Çibörek tatarların mutfak kültüründe yemekten daha fazlasını ifade etmektedir. Çibörek üzerine şiiir dahi bulunmaktadır (Çevik ve Yıldırım Saçılık, 2018, s. 192).

Bir destinasyona ait kültürü deneyimlemek, öğrenmek, seyahat sırasında başkalarıyla iletişim kurmak ve rahatlamak başlıca seyahat güdüleridir. Bu güdüleri harekete geçiren en önemli unsurlardan biri seyahat edilen yöreye özgü lezzetlerdir (Steptoe, Pollard ve Wardle, 1995; Getz, 2000; Fields, 2002; Kim, Eves ve Scarles, 2009; Honkanen ve Frewer, 2009; Smith ve Costello, 2009; Kim ve Eves, 2012; Kodaş ve Özel, 2016). Bu nedenle günümüzde turistik herhangi bir yöreye özgü lezzetlerin ön plana çıkarılması ile farklılık yaratılarak destinasyonun tercih edilme ve rekabet edebilme kapasitesi artırılmaktadır. Yöresel lezzetlerin turistlerin seyahat etme güdülerini etkilemesinden hareketle, turistlerin yöresel lezzetlere yönelik güdülerinin incelenmesi

önemli bir konu olarak görülmektedir. Turistlerin yöresel lezzetler ile ilgili görüşlerinin belirlenmesi ve bu lezzetleri tüketim davranışlarının altında yatan nedenlerin ortaya konması pazarlama planlarının oluşturulmasında önemli katkılar sağlamaktadır. Bunun farkına varan ve Eskişehir’e tur düzenleyen tur operatörleri çiböreği programlarına alarak turlarını daha çekici hale getirmişlerdir. Çünkü Eskişehir’e turlarla ya da bireysel olarak gelen turistler çiböreği mutlaka tatmak istemektedir (Çevik ve Yıldırım Saçılık, 2018, s. 193). Bu doğrultuda Eskişehir’e seyahat eden yerli turistlerin yöresel bir lezzet olan çiböreği tüketme güdülerinin belirlenmesi bu araştırmanın temel amacı olmuştur. Bununla birlikte turistlerin cinsiyet, Eskişehir’e seyahat etme sayıları ve çibörek hakkında bilgi sahibi olup olmama durumları gibi değişkenlerin turistlerin çiböreği tüketme güdülerine etkisi de incelenmiştir.

Eskişehir tarihi ve kültürel yapısı ile pek çok farklı turizm çeşidi için önemli potansiyele sahiptir. Buna paralel olarak Eskişehir’in yöresel lezzetlerinden çiböreğin tescillenmesi gastronomi turizminin de geliştirilebileceğini göstermektedir. Bu araştırmada yerli turistlerin çibörek ile ilgili güdülerinin belirlenmesi Eskişehir’de gastronomi turizminin geliştirilmesi bağlamında yerli turistlerin güdülerini harekete geçirecek planlama ve pazarlama çalışmalarına katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Eskişehir’e seyahat eden yerli turistlerin çibörek üzerine güdülerinin belirlenmesi alanyazındaki ilk çalışma olduğundan ileride Eskişehir’de gastronomi turizmi üzerine yapılacak araştırmalara da katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Ayrıca bu araştırma ve alanyazındaki diğer araştırmalar ışığında planlama ve pazarlama çalışmalarının yapılması hem uygulayıcılar hem de araştırmacılar için önemlidir.

2. KURAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Turistleri Güdüleyen Faktörler

Psikolojik, sosyolojik ve ekonomik pek çok unsurdan etkilenen (Crompton, 1979; Iso-Ahola, 1982; Fodness, 1994; Crompton ve McKay, 1997), bireyleri seyahat etmek üzere harekete geçiren ve bireylerin belirli gereksinimlerinin karşılanması niyeti ile ortaya çıkan “seyahat güdülleri” (Pearce ve Lee, 2005, s. 228), bireylerin destinasyon tercihlerinin ve seyahat davranışlarının ortaya konmasını mümkün kılmaktadır (Mansfeld, 1992, s. 401).

Güdüler bireylerin gereksinimlerini giderebilmek adına bir davranışın ortaya çıkmasına olanak sağlayan içsel ve dışsal kaynaklı kuvvetler tarafından uyarılan güç şeklinde tanımlanmaktadır (Odabaşı ve Barış, 2005, s. 103-110). Turizm alanyazınında yapılan çalışmalara bakıldığında da bireylerin seyahat güdülerine etki eden unsurların itme ve çekme faktörleri teorisi ile açıklandığı görülmektedir. Bu iki faktör birbirini etkilemektedir ve birbirinden bağımsız değildir. Bireyler, içsel güdüler (itme faktörleri) ile seyahat eder ancak yöreye ilişkin özellikler (çekme faktörleri) bireyleri o yöreye çeker (Cha, McCleary ve Uysal, 1995; Klenosky, 2002). İtme faktörleri bireylerin içsel dünyası ile ilgili olup seyahat etme ihtiyacına yöneliktir. Rahatlama, günlük rutinden kaçma, itibar kazanma ve etkileşime geçme gibi unsurlardan bu ihtiyaç doğmaktadır. Çekme faktörleri ise bu ihtiyaçları yönlendiren güneş, deniz, kültürel öğeler gibi somut

unsurlardan oluşmaktadır (Dann, 1977; Baloğlu ve Uysal, 1996; Özel, 2010). Tablo 1’de alanyazında itme ve çekme faktörleri ile ilgili bazı araştırmalara yer verilmiştir.

Tablo 1: İtme ve çekme faktörleri kapsamında belirlenen seyahat güdülleri

Yazar(lar)	İtme Faktörleri	Çekme Faktörleri
Crompton (1979)	Sosyo-psikolojik güdüler (rahatlama, etkileşim kurma, itibar kazanma vb.).	Kültürel güdüler.
Moutinho (1987)	Genel güdüler (bireyleri seyahat etmeye yönelten içsel nedenler).	Özel güdüler (deneyim, bilgi edinme, reklam ya da yakın çevreden alınan tavsiyelerden ortaya çıkan çekici unsurlar) .
Goosens (2000)	Kaçış, rahatlama, tatmin olma, saygınlık kazanma, sosyalleşme ve yenilik arama.	Turizm bölgesinin özellikleri.
Yuan ve McDonald (1990)	Kaçış, yenilik arama, itibar kazanma, akrabalık ilişkisini artırma ve rahatlama/hobi.	Bütçe, kültür ve tarih, bakir alanlar, seyahat kolaylığı, çevre, etkinlikler ve avcılık.
Turnbull ve Uysal (1995)	Kültürel deneyim, kaçış, aile ile birlikte olma, spor ve itibar kazanma.	Miras/kültür, bir ülke tarafından kuşatılmış bir bölgede bulunma (city enclave), rahatlama, sahil bölgesinde olma, açık hava imkanları ve kırsallık ve ucuzluk.
Jang ve Cai (2002)	Yeni deneyimler yaşamak, kaçış, bilgi edinme isteği, eğlence ve heyecan, dinlenme ve aile ve arkadaşlarla birlikte olma.	Doğal ve tarihi çevre, temizlik ve güvenlik, erişim kolaylığı, ekonomik, açık hava etkinlikleri, güneşli ve egzotik atmosfer.

Iso-Ahola (1982)’nin çalışması itme ve çekme faktörlerinden ayrışarak turizm güdülerini psikolojik açıdan ele almış ve iki temel güdüyü ortaya koymuştur. Bu güdüler birbirini etkileyen kaçış ve arayış güdüleridir. Iso-Ahola (1982)’ye göre bireyler günlük rutinlerinden kaçma amacıyla seyahat ederken yeni yerler görme ve deneyim kazanma arayışı içindedirler. Bireyler içsel nedenler ile çıktıkları seyahatlerinde kazanım elde etme arayışındadırlar.

Iso-Ahola (1982)’nin çalışmasından yola çıkan Sırakaya, Uysal ve Yoshioka (2003), Türkiye’ye seyahat eden Japon turistlerin seyahat güdülerini belirlemeye yönelik bir çalışma gerçekleştirmişlerdir. Çalışmanın sonuçlarına göre Japon turistlerin seyahat güdülleri “doğayı sevme”, “akrabalık ve yakınlık ilişkisi”, “kültürel deneyim”, “deniz kıyısında yaşama isteği”, “kaçış”, “arkeoloji ve tarih alanında eğitim ihtiyacı”, “abartılı yaşam” ve “seyahati hakkında övünme” şeklinde sekiz faktörden oluşmaktadır. Özel (2010)’un çalışmasında ise Türkiye’de iç turizme katılan yerli turistlerin seyahat güdülleri “rahatlama ve dinlenme”, “başarma”, “macera arama”, “bilme ve anlama”, “aileyi ve akrabaları ziyaret etme”, “spor yapma”, “kaçış” ve “lüksü yaşama” şeklinde sıralanmıştır.

Antik Yunan Filozofu Aristo, insanların istekli taraflarının belli sonuçlara ulaşmak için ortaya koyduğu kaçınma veya yönelme davranışlarının güduları tetiklediğini söylemiştir (Korsgaard, 1986). İhtiyaçlardan, değerlerden ve dış çevreden etkilenen güdüler sosyo-kültürel bağlam, içselleştirme ve ihtiyaçların yarattığı eksiklik duygusu ile ortaya çıkmaktadır. Seyahat etme güdüsü de bu unsurlardan etkilenmektedir. Son yıllarda mutfak kültürünün ve yöresel lezzetlerin bir destinasyonu seyahat etme tercihinde etkili olduğu ve en önemli turistik faaliyet arasında yer aldığı kabul edilmektedir. Yöresel lezzetler önemli bir çekici güce sahiptir (Özdemir ve Kınay, 2004; Kivela ve Crotts, 2005; Kesici, 2012). Yöresel lezzetleri tatma isteği turistlerin seyahat etme güdülerinde önemli bir yere sahip olmaya başlamıştır. Bu nedenle turistlerin yöresel lezzetleri tatmaya ilişkin güduları 1970'lerin sonlarına doğru ivme kazanan seyahat güduları ile ilgili yapılan çalışmalar bağlamında alanyazında incelenmeye başlamıştır.

2.2. Turistlerin Yöresel Lezzetlere İlişkin Güduları

Belli bir yörede üretilen ve o yörenin kültürünü yansıtan yöresel lezzetler (Enteleca Research & Consultancy, 2000), turist deneyiminin bütünleyicisi, turistler için önemli bir eğlence kaynağı ve yörenin kültürünü tanıtmaya yardımcı en önemli unsurlardır (Fields, 2002; Frochot, 2003; Ryu ve Jang, 2006; Sparks, 2007). Uluslararası turizm faaliyetlerinde ön plana çıkan yöresel lezzetler, turistik ürün olarak ilgi görmektedir (Ergönül ve Ergönül, 2015, s. 416). Turistler için yöresel lezzetler, deneyim elde etme ve farklılıkları keşfetme açısından önemli bir güdülenme kaynağı, tatil deneyiminin bir parçası veya tatil yeri seçimini etkileyen birincil unsurdur (Hall ve Sharples, 2003, s. 9). Tüm bunlar göz önüne alındığında yöresel lezzetlerin destinasyon pazarlamasında yer alması gereken başlıca unsurlar olduğu söylenebilir (Kivela ve Crotts, 2006; Kim, Goh ve Yuan, 2010).

Yöresel lezzetler, yöre kültürünü yansıtan ve yöre çekiciliğini artıran ürünlerdir (Au ve Law, 2002; Plummer, Telfer, Hashimoto ve Summers, 2005). Turistlerin seyahatleri süresince tükettikleri yiyecek ve içeceklerin turizm harcamalarının önemli bir kısmını oluşturduğu göz önünde bulundurulduğunda (Hudman, 1986, s. 95; Enteleca Research & Consultancy, 2000, s. 3; Jones ve Jenkins, 2002, s. 115), seyahat sırasında yöresel lezzetlerin tüketilmesinde etkili olan güdülerin belirlenmesi önem arz etmektedir.

Yöresel lezzetlerin kültürel aktivite ve eğlence olarak görülmesi turistlerin bu lezzetleri talep etmesi ve tüketmesi konularında güdülenmelerini sağlamaktadır. Bu nedenle yöresel lezzetler farklı geleneklerin tanıtımında önemli bir role sahiptir (Zepeda ve Li, 2006, s. 7; Kim vd., 2009, s. 424). Bu bağlamda bakıldığında turistik amaçla seyahat edenler için önemli bir eğlence kaynağı olarak görülen yöresel lezzetlere (Frochot, 2003, s. 79) yönelik talebin artması turistlerin bu lezzetleri hangi güdülerle talep ettiklerini önemli bir araştırma konusu haline getirmiştir. Yapılan araştırmalar turistlerin, yöresel lezzetleri tatma güduları ve bu güdülerin hangi boyutlardan oluştuğu gibi konular üzerinde durmaktadır (Fields, 2002; Ryu ve Jang, 2006; Sparks, 2007; Kim vd., 2009; Kim

ve Eves, 2012). Turistlerin yöresel lezzetler ile ilgili görüşlerinin belirlenmesi ve bu lezzetleri tüketim davranışlarının altında yatan nedenlerin ortaya konması pazarlama planlarının oluşturulmasında önemli katkılar sağlamaktadır.

Psikolojik, fizyolojik ve sosyo-kültürel faktörler yöresel lezzetlerin tüketimini şekillendiren faktörlerdir (Mak, Lumbers, Eves ve Chang, 2012). Bireylerin yöresel lezzet tüketim güduları Fields (2002) tarafından "fiziksel", "kültürel", "bireylerarası etkileşim" ve "itibar kazanma" şeklinde sınıflandırılmıştır. Fiziksel güdüler yeni lezzetleri tatma ile ilişkilidir. Turistin yeni bir lezzeti tatması ise yeni bir kültürü öğrenmesini sağlamaktadır. Bu nedenle Fields (2002) yöresel lezzetleri kültürel güdülerin kapsamına dahil etmiştir. Ayrıca turistlerin tükettiği lezzetlerin sosyal ilişki kurma açısından önemli olduğunu ileri sürmüştür. Bununla birlikte bireyler kaliteli bir mekanda yemek yemenin kendilerine itibar kazandıracığını da düşünmektedir. Fodness (1994) da itibar kazanma arayışı ile kaliteli mekanlarda yemek yemenin insanların seyahat etmelerinde etkili olduğunu ileri sürmüştür.

McIntosh, Goeldner ve Ritchie (1995), turistlerin seyahat güdülerini, "fiziksel", "kültürel", "bireylerarası etkileşim" ve "itibar" olarak dört kategoriye ayırmışlardır (aktaran Fields, 2002). Bu güdüler seyahat sırasındaki yiyecek tüketimi ile değerlendirilmiştir. Kim vd. (2009) ise yöresel lezzetleri tüketme güdülerini etkileyen dokuz faktör belirlemiştir. Bu faktörler "heyecan verici deneyim", "rutinden kaçış", "sağlık endişeleri", "öğrenme", "gerçek bir deneyim yaşama", "beraberlik", "itibar", "duyusal çekicilik" ve "fiziksel çevre"dir. Bu çalışmalara benzer olarak Kim ve Eves (2012) de turistlerin yöresel lezzetleri tüketmelerindeki güdülerin neler olduğunu ortaya koymak üzere bir ölçek geliştirmişlerdir. Bu çalışmanın sonucuna göre yöresel lezzet tüketim güduları "kültürel deneyim", "kişilerarası ilişki", "heyecan", "duyusal çekicilik" ve "sağlık endişeleri" olarak beş faktör altında toplanmıştır.

Kodaş ve Özel (2016) Beypazarı'na gelen yerli ziyaretçilerin yerel yiyecek tüketimini etkileyen nedenleri güdüler açısından incelemişler ve yerel yiyecek güdülerini ortaya çıkarmışlardır. Elde ettikleri bulgulara göre, yerli ziyaretçilerin yerel yiyecek tüketimini etkileyen güdüler dört faktör altında toplanmıştır. Bu faktörler "kültürel güdüler", "fiziksel güdüler", "bireylerarası güdüler" ve "psikolojik rahatlama güdüler" şeklindedir. Konuyla ilgili Eskişehir'e yönelik yapılan bir çalışmada ise Eskişehir'e seyahat eden yerli turistlerin yöresel lezzetleri tüketmelerini güdüleyen faktörler "kültürel deneyim", "heyecan", "kişilerarası ilişki", "sağlık endişesi" ve "duyusal cazibe" olarak belirlenmiştir (Demirci, Timur, Yılmazdoğan ve Oğuz, 2015).

Mak, Lumbers, Eves ve Chang (2017)'nin çalışmasında turistlerin seyahatleri sırasında tükettikleri yiyeceklere yönelik güdülenmeleri yedi faktör altında toplanmıştır. Bu faktörler "yenilik ve çeşitlilik", "otantik deneyim ve statü", "bireylerarası ve kültür", "fiyat/değer güvencesi", "sağlık endişesi", "aşinalık ve yeme alışkanlığı" ve "duyusal zevk" şeklindedir. Serçek (2018) Diyarbakır'a seyahat eden yerli ve yabancı turistlerin yerel yemek tüketimindeki güdülerini değerlendirmek amacıyla yaptığı çalışmada beş faktörlü bir yapı elde etmiştir. Buna göre "kültürel deneyim",

“sosyal etkileşim”, “heyecan arayışı”, “duyusal çekicilik” ve “sağlık beklentisi” şeklinde belirlenen turist güduları alanyazındaki çalışmalarla benzerlik göstermiştir. Benzer şekilde Semerci ve Akbaba (2018), Bodrum’a gelen uluslararası ziyaretçilerin yerel yemek tüketimindeki güdülenme boyutlarını “kültürel faktörler”, “sosyal etkileşim”, “heyecan arayışı” ve “duyusal çekicilik” şeklinde belirlemişlerdir.

3. YÖNTEM

3.1. Araştırma Yaklaşımı ve Modeli

Eskişehir’e seyahat eden yerli turistlerin yöresel bir lezzet olan çiböreği tüketme güdülerinin belirlenmesi amacıyla nicel veri derleme ve analiz yönteminden yararlanılmıştır. Araştırma yaklaşımı açısından bakıldığında Eskişehir’e seyahat eden turistlerin çiböreği tüketme güduları belirlendikten sonra demografik değişkenlerin etkisi incelendiğinden bu çalışmada *nedensel karşılaştırma* yaklaşımı benimsenmiştir. Nedensel karşılaştırma araştırmaları insan grupları arasındaki farklılıkların nedenlerini ve sonuçlarını koşullar ve katılımcılar üzerinde herhangi bir müdahale olmaksızın belirlemeyi amaçlayan çalışmalardır (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2017, s. 17).

3.2. Araştırma Evreni ve Örnekleme

Araştırma alanı Eskişehir’in merkez ilçeleri olan Tepebaşı ve Odunpazarı’dır. Bu iki ilçenin seçilmesinin en önemli nedeni çibörek imal eden işletmelerin büyük çoğunluğunun bu iki ilçede olmasıdır. Ayrıca Eskişehir’e seyahat eden turistlerin ilk tercihi merkez ilçelerdir. Araştırmanın evrenini, araştırma alanı içerisinde çibörek imal eden ve sunan işletmelere gelen tüm yerli turistler oluşturmaktadır. Eskişehir Ticaret Odası’na kayıtlı 16 çibörek imal eden işletmeden beşi veri toplanması konusunda izin vermiştir. Örneklem sayısı evrenin büyüklüğüne, homojenliğine, araştırmacının kabul ettiği hata düzeyine göre belirlenmektedir (Kozak, 2015, s. 113)³. Ancak araştırmaya dahil olan işletmelerden verilerin toplandığı 01.07.2019-15.08.2019 tarihleri arasında kaç yerli turist geldiği bilgisi elde edilemediğinden evrendeki turist sayısı bilinmemektedir. Araştırma verilerinin toplandığı tarihler arasında işletmelerin veri toplanması konusunda çıkardığı problemler, yaşanan zaman ve maliyet kısıtları gibi nedenler sonucu toplam 269 kişi ile anket gerçekleştirilmiştir. İfade sayısının beş katı kadar katılımcının anketleri yanıtlaması genel kabul gören bir yaklaşımdır (Büyüköztürk vd., 2017; Tavşancıl, 2006). Bu çalışmada kullanılan ölçeğin ifade sayısı 28 olduğundan örneklem sayısı (269 katılımcı) analizler için yeterli olarak kabul edilebilir. Araştırmaya dahil edilecek turistlere *kolayda örnekleme* ile ulaşılmıştır.

3.3. Veri Derleme Aracının Geliştirilmesi

Araştırma kapsamında Kodaş ve Özel (2016)’nın yerli turistlerin yerel yiyecek tüketim güdülerini belirlemeye yönelik geliştirdikleri ölçek kullanılmıştır. Ölçeğin orijinali dört faktörlü bir yapıya sahiptir. Bu faktörlerden ilki “kültürel güdüler” yedi

³ $N = t^2pq / \alpha^2$

ifadeden; ikincisi "fiziksel güdüler" altı ifadeden; üçüncüsü "bireylerarası güdüler" beş ifadeden ve dördüncü güdü "psikolojik rahatlama" güdüsü üç ifadeden oluşmaktadır.

Eskişehir'e seyahat eden yerli turistlerin çibörek tüketim güdülerini belirlemek için ölçeğin ifadeleri araştırmacı tarafından düzenlenmiştir. Sonrasında alanda uzman beş akademisyene ifadeler sunulmuştur. Uzmanlar ifadelerin anlaşılır olması, hedef kitleye uygunluğu, doğru terimlerin kullanılması, uygun kelimelerin seçilmesi, anlamın açık ve net olması, birden fazla anlama gelebilecek kelimelerin kullanılmaması (Şencan, 2005, s. 743); ifadelerin gerekli, yararlı, yeterli olup olmadığına bakılması amacı ile ifadeleri değerlendirmişlerdir (Alpar, 2010, s. 319). Uzman görüşlerinden sonra son hali verilen ölçek 28 ifadeden oluşmaktadır. İfadeler 5'li Likert tipi tutum ölçeği (1=kesinlikle katılmıyorum ve 5=kesinlikle katılıyorum) ile ölçülmektedir. Bununla birlikte turistlere cinsiyetleri, Eskişehir'e kaçınıcı kez geldikleri ve çibörek ile ilgili Eskişehir'e gelmeden önce bilgi sahibi olup olmadıkları da sorulmuştur.

4. BULGULAR

Bu kısımda öncelikle araştırmaya katılan turistlerin demografik özellikleri verilmiştir. Sonrasında ölçeğin güvenilirliği ve faktör analizine uygunluğu incelenmiştir. Takip eden kısımda ise farklılık analizleri için parametrik testlerden yararlanılmıştır.

Araştırma katılımcılarının profiline bakıldığında 269 yerli turistin 159'unun kadın, 110'unun erkek olduğu görülmektedir. Bu turistler arasında Eskişehir'e "ilk kez gelenlerin (n=139)" sayısı, "ikinci kez (n=44)" ve "üçüncü kez ve üzeri (n=86)" gelenlerin sayısından fazladır. Diğer taraftan tanıdıkları aracılığı ile çibörek hakkında bilgi sahibi olanların sayısı (n=130), hiçbir bilgisi olmayanlardan (n=69) fazladır. Medya aracılığı ile bilgi sahibi olanların sayısı ise 70'tir.

Araştırmaya katılan 269 yerli turistten elde edilen veriler SPSS (Statistical Package for Social Sciences) paket programı yardımıyla analiz edilmiştir. Bu aşamada, öncelikle ölçeğin iç güvenilirliği için Cronbach Alpha katsayısı hesaplanmıştır. Buna göre ölçeğin güvenilirliği 0,89'dur. Alpha değeri 0,80'den büyük olduğunda güvenilirliğin yüksek olduğu belirtilmektedir (Saruhan ve Özdemirci, 2011; Kozak, 2015).

Eskişehir'e seyahat eden yerli turistlerin çibörek tüketimini etkileyen güdüsül boyutları belirlemek amacıyla faktör analizi uygulanmıştır. Faktör analizinin gerçekleştirilmesinde, temel bileşenler yöntemi (principal components analysis) tercih edilmiştir. Temel bileşenler yöntemi, değişkenleri, her faktörde yer alan maddeler arası korelasyon en çok ve faktörler arası korelasyon sıfıra yakın bir değer olacak şekilde sınıflandırmaktadır (Nakip, 2003, s. 410).

Faktör analizi işlemine geçilmeden önce verilerin açıklayıcı faktör analizine uygunluk koşullarını taşıyıp taşımadıkları kontrol edilmiştir. Bu koşullardan ilki faktör analizi için verilerin homojen ve anlamlı olmasıdır. Bu koşulların sağlanması için KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) ve Bartlett Küresellik Testi (Bartlett's Test of Sphericity) sonuçlarına bakılmıştır. KMO, örneklem yeterliliğini ölçmeye yarayan bir test olup,

KMO oranının 0,60'ın üstünde olması gerekmektedir. Bununla birlikte 1'e yaklaşan KMO oranının mükemmele yakın bir sonuç verdiğiinden söz edilebilir (Nakip, 2003, s. 411; Pett, Lackey ve Sullivan, 2003, s. 77; Tavşancıl, 2006, s. 50; Saruhan ve Özdemirci, 2011, s. 164). İfadelerin bu koşulu sağladığı görülmüştür (KMO=0,921>0,50). Bartlett Küresellik Testi anlamlılık değerine bakıldığında ise $sig.=,000<0,05$ olduğu görülmüştür. Bu sonuç verilerin anlamlılığını göstermektedir. Test sonucunun anlamlı olması, veriler arasında ilişki olduğunu ifade etmektedir. Bartlett testi ile aynı zamanda verilerin çok değişkenli normal dağılımdan geldiği de test edilebilmektedir. Bartlett testi sonucu ne kadar yüksek ise, anlamlılık da o kadar yüksektir. (Hair, Anderson, Tatham ve Black, 1998, s. 99).

Faktör analizinin uygulanabilirliğinin diğer bir koşulu da, maddelerin her birinin örneklem yeterliliği değerinin 0,50'nin üzerinde olmasıdır (Hair vd., 1998, s. 99). Bunun ölçülmesi amacıyla, çapraz ilişki matrisi (anti-image correlation matrice) incelenmiştir. Bu matriste çapraz ilişki katsayıları 0,50'in altında olan maddeler olup olmadığı kontrol edilmiştir. Tüm katsayıların 0,50'in üzerinde olduğu görülmüştür.

Faktör sayısının belirlenmesinde Kaiser ölçütü temel alınmıştır. Bu ölçüte göre öz değeri (eigenvalue) 1'den büyük olan faktörler temel alınmakta, böylece kaç faktörlü bir yapının ortaya çıktığı saptanmaktadır (Özdamar, 2004, s. 247). Faktör yüklenme değeri yüksek (>0,5) ve özdeğeri 1'in üstünde olan faktörler dikkate alınmıştır. Binişik ve 0,50 faktör yükü altında olan ifadeler veri setinden çıkartılmış ve 20 ifade analize alınmıştır. Tablo 2'de faktör analizi sonuçları verilmiştir.

Tablo 2: Faktör analizi sonuçları

	Faktör Yüğü	Özdeğer	% Varyans	Cronbach Alpha
Faktör 1: Deneyim güdüsü		7,733	38,664	0,88
14.Çiböreğın güzel görünmesi, benim için önemlidir.	0,903			
22.Çiböreğın tadının güzel olması, benim için önemlidir.	0,816			
15.Çiböreği kendi yerinde yemek, özgün (otantik) bir deneyimdir.	0,797			
12.Çiböreğın güzel kokması, benim için önemlidir.	0,673			
28.Çiböreği yerli halkın sunumuyla kendi yerinde yemek, yerel kültürü anlamak için eşsiz bir fırsattır.	0,533			
9.Çiböreği ait olduğu yerde yemek, heyecan vericidir.	0,507			
Faktör 2: Bireylerarası iletişim güdüsü		2,128	10,638	0,87
21.Çibörek yemek, günlük hayatta görmediğim şeyleri görmemi sağlar.	0,789			
19.Çibörek yemek, benzer ilgi alanları olan yeni insanlar tanımamı sağlar.	0,788			

17.Çibörek yemek, diğer insanların nasıl yaşadığını görmeme yardımcı olur.	0,746			
11.Çibörek yemek, arkadaşlığı/dostluğu pekiştirir.	0,670			
18.Çibörek yemek, yakın çevremle eğlenceli vakit geçirmemi sağlar.	0,633			
20.Çibörek yemek, rutinden (sıradanlıktan) uzaklaşmamı sağlar.	0,607			
13.Çibörek yemek, yörenin yerli halkıyla tanışma fırsatı sunar.	0,564			
25.Çibörek yemek yeni lezzetler tatmayı seven tanıdıklarım arasında statü kazanmamı sağlar.	0,556			
Faktör 3: Psikolojik rahatlama güdüsü		1,590	7,949	0,82
4.Çibörek yemek, kendimi iyi hissettirir.	0,855			
3.Çibörek yeme beklentisi içinde olmak, beni heyecanlandırır.	0,827			
2.Eskişehir'i ziyaretimde çibörek yemek benim için önemlidir.	0,730			
7.Çibörek yemek, beni keyiflendirir.	0,670			
Faktör 4: Öğrenme güdüsü		1,070	5,351	0,59
8.Çibörek yiyerek yeni bir şey keşfetmiş olurum.	0,786			
6.Çibörek yemek, çibörek ile ilgili bilgimi artırır.	0,609			
KMO=0,908; Bartlett Küresellik Testi=2638,356; p=,000;				
Toplam Varyans= %62,6				

Belirlenen faktörlere ait isimlendirmeler, faktör yükleri, özdeğerler, varyans yüzdeleri ve her bir faktörün güvenilirlik katsayısı Tablo 2’de gösterilmiştir. Tablo 2’ye göre açıklanan toplam varyans %62,6’dır ve ölçek dört faktörlü bir yapıya sahiptir. Her bir faktörün güvenilirlik değerleri kabul edilebilir düzeydedir. Ölçeğin son halinin toplam güvenilirlik katsayısı ise 0,91 olarak hesaplanmıştır. Açıklanan varyans oranı açısından incelendiğinde, ilk sırayı “deneyim güdüsü” boyutunun aldığı görülmektedir. Bunu sırasıyla; “bireylerarası iletişim güdüsü”, “psikolojik rahatlama güdüsü” ve “öğrenme güdüsü” izlemektedir.

Kodaş ve Özel (2016)’nın elde ettiği faktör analizi sonuçlarında yer alan ilk iki faktör “kültürel güdüler” ve “fiziksel güdüler” bu araştırmada bir araya gelerek tek bir faktör altında “deneyim güdüsü” olarak isimlendirilmiştir. Bu faktör altında turistlerin çiböreği deneyimlemesi ve bu deneyim sırasında hissetmek istedikleri duygular ile ilgili ifadeler yer almaktadır. Aynı araştırmada “bireylerarası güdüler” üçüncü güdülenme faktörüdür (Kodaş ve Özel, 2016). Bu araştırmada ise açıklanan varyans sonucuna göre ikinci güdülenme faktörü olan ve benzer şekilde isimlendirilen “bireylerarası iletişim güdüsü”, yeni insanlar ile tanışmak, yerli halk ile iletişim kurmak ve yakın çevre ile

eğlenceli vakit geçirmek gibi ifadeleri içermiştir. Bu sonuç diğer bireyler ile bir arada olmanın Eskişehir'e seyahat eden yerli turistleri çibörek tüketimine güdüleyen en önemli ikinci faktör olduğunu ortaya koymaktadır.

Kodaş ve Özel (2016)'nın çalışmasındaki son faktör "psikolojik rahatlama" güdüsü kapsadığı ifadeler bakımından benzer olduğundan bu çalışmada da üçüncü faktör aynı ismi almıştır. Son olarak "öğrenme güdüsü" olarak isimlendirilen bu araştırmanın dördüncü faktörü keşif ve bilgi ile ilgili ifadeleri kapsamaktadır ve Kodaş ve Özel'in (2016)'nın çalışmasından farklılaştığı söylenebilir.

Alanyazındaki diğer çalışmalara bakıldığında ise turistlerin seyahatleri sırasında yöresel lezzetleri tüketme güduları genellikle "deneyim", "rahatlama", "öğrenme" ve "diğer insanlarla iletişim kurma" faktörleri ile açıklandığı görülmektedir (McIntosh vd., 1995; Fields, 2002; Mak vd., 2012; Kim ve Eves, 2012; Demirci vd., 2015). Bu araştırmanın faktör analizi sonuçlarının alanyazında konu ile ilgili yapılmış çalışmaların sonuçları ile örtüştüğü söylenebilir.

Faktör analizinden sonra her bir faktörün ortalaması alınmış ve normal dağılıma uygunluğu test edilmiştir. Bu amaçla örnek sayısı 50'den büyük olduğu için Kolmogorov Smirnov testi uygulanmıştır. Bu testin sonuçlarına göre veriler normal dağılım koşulunu sağlamamaktadır (sig.< 0.05). Sonucun böyle çıkma nedeni Likert tipi ölçeklerde "1,5-1,85" gibi ara değerlerin bulunmamasıdır (Saruhan ve Özdemirci, 2011, s. 174). Bu nedenle sosyal bilimlerde verilerin normal dağılım gösterip göstermediklerini belirlemek amacıyla sıkça kullanılan basıklık ve çarpıklık katsayılarına bakılmıştır. Tabachnick ve Fidell (2013)'e göre örneklem sayısı 200'ün üzerinde olduğunda basıklık ve çarpıklık katsayıları önemli bir fark yaratmamaktadır. Buna karşın Kline (2011) normal dağılımın sağlanması için çarpıklık katsayısının "3"ten; basıklık katsayısının "10"dan düşük olması gerektiğini savunmaktadır. Araştırmadaki dört faktörün basıklık ve çarpıklık katsayılarının bu koşulu sağladığı görülmüştür. Bu sonuca göre faktörler parametrik testler için uygundur.

4.1. Farklılık Analizlerine İlişkin Bulgular

Katılımcıların deneyim güdüsü, bireylerarası iletişim güdüsü, psikolojik rahatlama güdüsü ve öğrenme güdüsü ile ilgili ifadelere verdikleri yanıtların cinsiyetlerine göre farklılık gösterip göstermediği t-testi ile incelenmiştir. Test sonuçlarına göre katılımcıların cinsiyetleri ile güduları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmamıştır ($p>0,05$). Turistlerin çibörek tüketme isteğini etkileyen güdülerin katılımcıların Eskişehir'e seyahat etme sayısına göre farklılık gösterip göstermediği, tek yönlü varyans analizi (ANOVA) yardımıyla incelenmiştir. Analiz sonucuna göre turistlerin Eskişehir'e seyahat etme sayıları ile güduları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar saptanmamıştır ($p>0,05$).

Turistlerin çibörek tüketim güduları ile çibörek hakkındaki bilgi düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığı da ANOVA yardımıyla incelenmiştir. Bu analizin sonuçlarına göre bireylerarası iletişim ve öğrenme güduları ile bilgi düzeyi

arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$). Buna karşın deneyim ve psikolojik rahatlama güduları ile bilgi düzeyi arasında farklılık saptanmıştır ($p<0,05$). Deneyim güdüsü için yapılan Post-Hoc analizine göre çibörek hakkında tanıdıkları aracılığı ile bilgisi olan grup ($X=4,19$) ile daha önce hiçbir bilgisi olmayan grup ($X=3,87$) arasında fark vardır ve tanıdıkları aracılığı ile bilgisi olan grup lehinedir. Diğer bir ifadeyle, çibörek hakkında tanıdıkları aracılığı ile bilgisi olan grubun deneyim güdüsü anlamlı şekilde daha yüksektir ($F_{(2,266)}=3,904$; $p<,05$).

Psikolojik rahatlama güdüsü için yapılan Post-Hoc analizine göre çibörek hakkında daha önce hiçbir bilgisi olmayan ($X=3,10$) grup ile tanıdıkları aracılığı ile bilgi sahibi ($X=3,65$) olan grup arasında farklılık olup, tanıdıkları aracılığı ile bilgisi olan grubun lehinedir. Diğer bir ifade ile çibörek hakkında tanıdıkları aracılığı ile bilgisi olan grubun psikolojik rahatlama güdüsü anlamlı şekilde daha yüksektir ($F_{(2,266)}=8,882$; $p<0,05$).

Tablo 3: ANOVA testi sonuçları

Güdüler	Bilgi Düzeyi	N	X	SS	F	p
Deneyim Güdüsü	Hiçbir bilgim yoktu	69	3,87	,880	3,904	,021
	Tanıdıklarım aracılığı ile bilgi sahibiyim.	130	4,19	,714		
Psikolojik Rahatlama Güdüsü	Hiçbir bilgim yoktu.	69	3,10	,992	8,882	0,000
	Tanıdıklarım aracılığı ile bilgi sahibiyim.	130	3,65	,854		

5. TARTIŞMA

Alanyazında tursitlerin seyahat güduları sıkça ele alınan bir konudur. Bununla birlikte son yıllarda gastronomi turizminin gelişmesiyle turistlerin seyahatleri sırasında gittikleri yöreye ait lezzetlere yönelik güduları de önemli bir araştırma konusu haline gelmiştir. Bu araştırma kapsamında da Eskişehir'e seyahat eden yerli turistlerin yöreye özgü tescilli bir lezzet olan çibörek tüketimine güdüleyen faktörler belirlenmiştir. Araştırmanın bulguları doğrultusunda, Eskişehir'e seyahat eden turistlerin çibörek tüketim güduları, dört faktör altında toplanmıştır. Bu güdüsel faktörler sırasıyla; deneyim, bireylerarası iletişim, psikolojik rahatlama ve öğrenme güduları olarak isimlendirilmiştir.

Açıkladıkları varyans yüzdeleri göz önüne alındığında deneyim güdüsünün turistlerin çibörek tüketim güdülerini en fazla açıklayan faktör olduğu tespit edilmiştir.

Bu durum, turistlerin en fazla deneyimleme güdüsü ile çiböreği tükettiğini göstermektedir. Alanyazına bakıldığında deneyim güdüsü ile kültürel güdülerin birbirini karşıladığı görülmektedir. Örneğin Fields (2002)'ye göre turistlerin yeni bir lezzeti deneyimlemesi aslında yeni bir kültürü öğrenmesidir. Bu nedenle yazar araştırmasında yöresel lezzetleri kültürel güdülerin kapsamına dahil etmiştir. Benzer şekilde Demirci vd. (2015) deneyim ve kültürü birbirinden ayırmadan “kültürel deneyim” şeklinde ifade etmiştir. Bu çalışmada da elde edilen bulgu yöresel bir lezzet olan çiböreği deneyimlemenin aynı zamanda Eskişehir'in kültürünü deneyimleme olduğunu göstermekte ve alanyazında bu görüşü savunan çalışmaları da desteklemektedir (Fields, 2002; Quan ve Wang, 2004; Nummedal ve Hall, 2006; Demirci vd., 2015; Kodaş ve Özel, 2016).

Bireylerarası iletişim güdüsü açıkladığı varyans yüzdesine göre turistlerin çibörek tüketiminde en fazla etkili olan ikinci güdüsel boyuttur. Bu güdü turistlerin yerli halk ile tanışma, yakın çevre ile eğlenceli vakit geçirme, sosyal ilişkileri geliştirme ve güçlendirme gibi gereksinimleri ile ilişkilidir. Alanyazındaki araştırmalar da bu bulguyu destekler niteliktedir. Araştırmacılara göre turistlerin tatilleri süresince tükettikleri lezzetler yakın çevreleri ile etkileşim kurma gereksinimlerinin giderilmesinde önemli bir unsurdur (Fields, 2002; Smith ve Costello, 2009; Kim ve Eves, 2012; Kodaş ve Özel, 2016).

Açıkladığı varyans yüzdesine göre psikolojik rahatlama güdüsü üçüncü güdüsel boyuttur. Bilindiği gibi bireyler fiziksel rahatlamanın yanısıra zihinsel rahatlama amacı ile turizm hareketine katılmaktadır. Psikolojik rahatlama güdüsü turistlerin zihinsel rahatlama amaçlarını ifade etmektedir. Alanyazındaki araştırmalar turistlerin yöresel lezzetleri tatmalarının psikolojik rahatlama amaçlarını ve kendilerini iyi hissetmelerini sağladığını göstermektedir. Ayrıca yöresel lezzetleri tadan turistler kendilerini daha iyi hisseder ve bunun sonucunda seyahat ettikleri bölgeye bağlılık gösterirler (Steptoe, Pollard ve Wardle, 1995; Honkanen ve Frewer, 2009; Sims, 2009). Bu çalışmada elde edilen bulgu da bu görüşleri desteklemektedir.

Araştırmaya katılan turistlerin çibörek tüketimine yönelten dördüncü güdü öğrenme güdüsüdür. Bu bulgu alanyazındaki bazı çalışmaların sonuçları ile örtüşmektedir. Alanyazın yöresel bir lezzeti tatmanın seyahat edilen yöre, yerli halk ve kültürü hakkında bilgi edinmeyi sağladığını savunmaktadır. Pek çok turist yeni kültürler hakkında öğrenmeye duydukları arzu ile seyahat eder. Yeni bir kültürü öğrenmenin en iyi yolu da o kültüre ait lezzetleri tüketmektir (Getz, 2000; Fields, 2002; Kim vd., 2009).

Yapılan faktör analizi sonucunda ortaya çıkan Eskişehir'e seyahat eden turistlerin çibörek tüketim güdülerini ile cinsiyet değişkeni arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır. Bu bulgu Kodaş ve Özel (2016)'nın yaptığı araştırmanın sonucu ile örtüşmektedir. Çibörek tüketim güdülerini ile turistlerin Eskişehir'e seyahat etme sayıları arasında da anlamlı bir fark tespit edilememiştir.

Çibörek hakkında bilgi sahibi olup olmama durumuna göre yapılan analiz sonuçlarına bakıldığında bireylerarası iletişim ve öğrenme güduları ile bu değişken arasında anlamlı bir fark görülmemiştir. Buna karşın deneyim ve psikolojik rahatlama güduları ile bu değişken arasında anlamlı bir farklılık vardır. Tanındıkları aracılığı ile çibörek hakkında bilgi sahibi olanlar hiçbir bilgisi olmayanlara göre çiböreği deneyimlemeyi ve psikolojik rahatlamaı daha fazla önemsemektedirler. Bilgi sahibi turistler çiböreği ait olduğu yöreye giderek deneyimlemeyi ve böylece daha keyifli vakit geçirmeyi daha fazla arzulamaktadırlar. Elde edilen bu sonuç turistlere yöresel bir lezzetin tanıtılmasının önemini vurgulaması açısından önemlidir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Turistlerin seyahatleri sırasında yaptıkları harcamalarının büyük kısmını yiyecek ve içecekler oluşturmaktadır. Ayrıca son yıllarda destinasyonlara özgü yöresel lezzetleri tatmak üzere seyahat edenlerin arttığı, diğer bir ifade ile gastronomi turizminin gelişmeye başladığı söylenebilir. Buna paralel olarak turistleri yöresel lezzetleri tüketmeye yönelten güduları belirlemeye çalışan araştırmalar da artmıştır. Bu araştırma kapsamında da Eskişehir denildiğinde akla ilk gelen ve tescilli yöresel bir lezzet olan çiböreği tüketmeye yönelik yerli turistlerin güduları belirlenmeye çalışılmıştır. Bu bağlamda turistlerin deneyim, bireylerarası iletişim, psikolojik rahatlama ve öğrenme güduları ile çiböreği tükettikleri sonucuna ulaşılmıştır. Eskişehir’e seyahat eden turistler araştırma kapsamında belirlenen bu dört güdünün altında yatan ihtiyaçları karşılamak üzere çiböreği tüketmektedirler.

Eskişehir’e seyahatlerinde çiböreği tüketen yerli turistlerin güduları ile ilgili elde edilen bulgular çiböreğin bilinirliğinin artırılması amacıyla turizm alanındaki uygulayıcılara yol göstermesi açısından önemlidir. Örneğin turistler yöresel bir lezzeti yerinde deneyimleme güdüsü ile seyahat ettiğinden çiböreğin yerel kültürü yansıtacak atmosferde sunulması işletmelerin ve destinasyonun çekiciliğini arttıracaktır. Çiböreğin lezzeti kadar yöreyi yansıtacak mekanlarda sunulması ve buna ek olarak yerel ve doğal ürünler ile çiböreğin hazırlanıp sunulması destinasyonda özellikle gastronomi turizminin gelişmesine katkı sağlayacak önerilerdir.

Yöresel lezzetlerin tanıtımında en önemli role sahip festivaller Eskişehir’de artırılabilir. Araştırma sonucuna göre bireylerarası iletişim kurma isteğinin çibörek tüketimini güdülediği göz önüne alındığında Eskişehir’de gastronomi festivallerinin düzenlenmesi gastronomi turizminin de yapıldığı bir destinasyon imajı yakalayabilmesi açısından önemlidir.

Bu araştırmada yöresel bir lezzete yönelik yerli turist güdülerinin belirlenmesi, gelecekte Eskişehir’de gastronomi turizmi üzerine yapılacak araştırmalara yol göstermesi bakımından araştırmanın önemini ortaya koymaktadır. Farklı araştırmalar ile Eskişehir’e özgü diğer yöresel lezzetlere yönelik turistlerin bakış açıları incelenebilir. Bununla birlikte yerel işletmelerin yöneticileri ile yapılacak görüşmeler ile Eskişehir turizminde yöresel lezzetlerin bilinirliği ve/veya turizme katkısı üzerine bir çalışma gerçekleştirilebilir.

KAYNAKÇA

- Alpar, R. (2010). *Spor, sağlık ve eğitim bilimlerinde uygulamalı istatistik ve geçerlilik-güvenirlilik*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Au, N. ve Law, R. (2002). Categorical classification of tourism dining. *Annals of Tourism Research*, 29 (3), 819-833.
- Baloğlu, S. ve Uysal, M. (1996). Market segments of push and pull motivations: a canonical correlation approach. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 8(3), 32-38.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2017). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (23. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Cha, S., McCleary, K. W. ve Uysal, M. (1995). Travel motivations of Japanese overseas travelers: A factor-cluster segmentation approach. *Journal of Travel Research*, 34(1), 33-39.
- Crompton, J.L. (1979). Motivations for pleasure vacation. *Annals of Tourism Research*, 6 (4), 408-424.
- Crompton, J. L. ve McKay, S. L. (1997). Motives of visitors attending festival events. *Annals of Tourism Research*, 24(2), 425-439.
- Çevik, S. ve Yıldırım Saçılık, M. (2018). Gastronomik kimliğin oluşmasında kültürlerarası etkileşimin rolü: Eskişehir örneği. *II. Uluslararası Turizm ve Kültürel Miras Kongresi*, 07/11/2018-11/11/2018. Türkiye: Şanlıurfa.
- Dann, G. (1977). Anomie, ego-enhancement and tourism. *Annals of tourism research*, 4 (4), 184-194.
- Demirci, B., Timur, B., Yılmazdoğan, C. ve Oğuz, Y.E. (2015). *Yerli turistlerin yöresel yemek tüketimi motivasyonlarının gelecek niyetleri üzerine etkisi: Eskişehir örneği*. 1. Uluslararası Türk Dünyası Turizm Sempozyumu / 19-21 Kasım 2015. Kastamonu.
- Dündar Arıkan, A. (2017). Eskişehir'deki yiyecek içecek işletmelerinin menülerinde Eskişehir mutfağının yeri. *Journal of Human Sciences*, 14 (2), 2061-2077.
- Enteleca Research & Consultancy, (2000). *Tourist's attitudes towards regional and local food*. The ministry of agriculture, fisheries and food, and the countryside agency by enteleca research and consultancy ltd.
- Ergönül, B. ve Ergönül, P. G. (2015). Consumer motivation for organic food consumption. *Emirates Journal of Food and Agriculture*, 27 (5), 416-422.
- Fields, K. (2002). *Demand for the gastronomy tourism product: motivational factors*. Tourism and Gastronomy. (Eds: Hjalager, A. ve Richards, G). London: Routledge. 37-50.
- Fodness, D. (1994). Measuring tourist motivation. *Annals of Tourism Research*, 21 (3), 555-581.
- Frochot, I. (2003). An analysis of regional positioning and its associated food images in french tourism regional brochures. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 14 (3-4), 77-96.
- Getz, D., (2000). *Explore wine tourism: Management, development and destinations*. New York: Cognizant Communication Corporation.

İlbay, B. (2020). Determination of “Çibörek” Consumption Motives of Domestic Tourists Traveling to Eskişehir. *GSI Journals Serie A: Advancements in Tourism, Recreation and Sports Sciences (ATRSS)*, 2 (2): 52-70.

- Goossens, C. (2000). Tourism information and pleasure motivation. *Annals of Tourism Research*, 27 (2), 301-321.
- Hair, J.F., Anderson, R.E., Tatham, R. ve Black, W.C. (1998). *Multivariate data analysis with readings*. New York: Macmillan.
- Hall, C.M. ve Sharples, L. (2003). *The consumption of experiences or the experience of consumption?: An introduction to the tourism of taste*. Food tourism around the world: Development, management and markets. (Eds.: C.M., Hall, L. Sharples, R. Mitchell, N. Macionis, B. Cambourne). Birleşik Krallık: Routledge.
- Honkanen, P. ve Frewer, L. (2009). Russian consumers' motives for food choice. *Appetit*, 52, 363-371.
- Hudman, L. E. (1986). The travelers perception of the role of food and eating in the tourist industry. In *The Impact of Catering and Cuisine upon Tourism*. Proceedings of 36th Aiest Congress, Montreux: Aiest.
- Iso-Ahola, S. E. (1982). Toward a social psychological theory of tourism motivation: A rejoinder. *Annals of tourism research*, 9 (2), 256-262.
- Jang, S. ve Cai, L. A. (2002). Travel motivations and destination choice: A study of British outbound market. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 13 (3), 111-133.
- Jones, A. ve Jenkins, I. (2002). *A Taste of Wales – Blas Ar Gymru': Institutional malaise in promoting Welsh food tourism products*. Tourism and Gastronomy. (Ed: Hjalager, A. ve Richards, G). Birleşik Krallık: Routledge.
- Kaşlı, M., Cankül, D., Köz, E.N. ve Ekici, A. (2015). Gastronomik miras ve sürdürülebilirlik: Eskişehir örneği. *Eko-Gastronomi Dergisi*, 1 (2), 27-46.
- Kesici, M. (2012). Kırsal turizme olan talepte yöresel yiyecek ve içecek kültürünün rolü. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 14 (23), 33-37.
- Kim, Y.G., Eves, A. ve Scarles, C. (2009). Building a model of local food consumption on trips and holidays: A grounded theory approach. *International Journal of Hospitality Management*, 28, 423-431.
- Kim, Y. H., Goh, B.K. ve Yuan, J.J. (2010). Development of a Multi-Dimensional Scale for Measuring Food Tourist Motivations. *Journal of Quality Assurance in Hospitality & Tourism*, 11(1), 56-71.
- Kim, Y. G. ve Eves, A. (2012). Construction and validation of a scale to measure tourist motivation to consume local food. *Tourism Management*, 33 (6), 1458-1467.
- Kivela, J. ve Crofts, J.C. (2005). Gastronomy tourism: A meaningful travel market segment. *Journal of Culinary Science & Technology*, 4 (2-3), 39-55.
- Kivela, J. ve Crofts, J.C. (2006) Tourism and gastronomy: Gastronomy's influence on how tourists experience a destination. *Journal of Hospitality and Tourism Research*. 30 (3), 354-377.
- Klenosky, D. B. (2002). The “pull” of tourism destination: A means-end investigation. *Journal of Travel Research*, 40 (4), 385-395.
- Kodaş, D. ve Özel, Ç.H. (2016). Yerli ziyaretçilerin yerel yiyecek tüketim güdülerinin belirlenmesi: Beypazarı örneği. *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8 (1), 83-96.

İlbay, B. (2020). Determination of "Çibörek" Consumption Motives of Domestic Tourists Traveling to Eskişehir. *GSI Journals Serie A: Advancements in Tourism, Recreation and Sports Sciences (ATRSS)*, 2 (2): 52-70.

- Korsgaard, C.M. (1986). Aristotle on function and virtue. *History of Philosophy Quarterly*, 3 (3), 259-279.
- Kozak, M. (2015). *Bilimsel araştırma: Tasarım, yazım ve yayım teknikleri* (2. Baskı). Ankara: Detay Yayıncılık.
- Mak, A.H.N., Lumbers, M., Eves, A. ve Chang, R.C.Y. (2012). Factors influencing tourist food consumption. *International Journal of Hospitality Management*, (31), 928-936.
- Mak, A.H.N., Lumbers, M., Eves, A. ve Chang, R.C.Y. (2017). The effects of food-related personality traits on tourist food consumption motivations. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 22 (1), 1-20.
- Mansfeld, Y. (1992). From motivation to actual travel. *Annals of tourism research*, 19(3), 399-419.
- Moutinho, L. (1987). Consumer behavior in tourism. *European Journal of Marketing*, 21(10), 5-44.
- Nummedal, M. ve Hall, M. (2006). Local food and tourism: An investigation of the New Zealand South Island's bed and breakfast section's use and perception of local food. *Tourism Review International*, (9), 365-378.
- Odabaşı Y. ve Barış, G. (2005). *Tüketici Davranışı*. (5.Baskı). İstanbul: MediaCat.
- Özdamar, K. (2004). *Paket programlar ile istatistikselveri analizi* (5. Baskı). Eskişehir: Kaan Kitabevi.
- Özdemir, B. ve Kınay, F. (2004). Yabancı ziyaretçilerin Türk mutfağına ilişkin görüşleri: Antalya'yı ziyaret eden Alman ve Rus turistler üzerine bir araştırma. *Gazi Üniversitesi Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2, 5-28.
- Özden, H. (2014). Kırım Türklerinin meşhur yemeği: Çibörek. *Bizim Ahıska*, 34, 34-35.
- Özel, Ç.H. (2010). Güdülere dayalı yerli turist tipolojisinin belirlenmesi: İç turizm pazarına yönelik bir uygulama. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.
- Pearce, P. L., & Lee, U. I. (2005). Developing the travel career approach to tourist motivation. *Journal of Travel Research*, 43(3), 226-237.
- Pendergast, D. (2006). *Tourist gut reaction: Food safety and hygiene issues*. Tourism in turbulent times: Towards safe experiences for visitors. (Eds.: J. Wilks, D. Pendergast ve P. Leggat). ABD: Taylor & Francis.
- Pett, M.A., Lackey, N.R. ve Sullivan, J.J. (2003). *Making sense of factor analysis*. Sage Pres.
- Plummer, R., Telfer, D., Hashimoto, A. ve Summers, R. (2005). Beer tourism in Canada along the Waterloo-Wellington Ale trail. *Tourism Management*, 26 (3), 447-458.
- Ryu, K. ve Jang, S. (2006). Intention to experience local cuisine in a travel destination: the modified theory of reasonable action. *Journal of Hospitality and Tourism Research*, 30 (4), 507-516.
- Quan, S. ve Wang, N. (2004). Towards a structural model of the tourist experience: An illustration from food experiences in tourism. *Tourism Management*, 25, 297-305.
- Saldamlı, A. (2016). *Bilimsel araştırma ve sunum teknikleri* (2. Baskı). Ankara: Detay Yayıncılık.
- Saruhan, Ş.C. ve Özdemirci, A. (2011). *Bilim, felsefe ve metodoloji* (2. Baskı). İstanbul: Beta Basım A.Ş.

İlbay, B. (2020). Determination of "Çibörek" Consumption Motives of Domestic Tourists Traveling to Eskişehir. *GSI Journals Serie A: Advancements in Tourism, Recreation and Sports Sciences (ATRSS)*, 2 (2): 52-70.

- Semerci, H. ve Akbaba, A. (2018). Bodrum'a gelen uluslararası ziyaretçilerin yerel yemek tüketimindeki motivasyon faktörlerinin değerlendirilmesi. *International Journal of Contemporary Tourism Research*, 1 (2018), 41-57.
- Serçek, S. (2018). Turistlerin yerel yemek tüketimindeki motivasyon faktörlerinin incelenmesi. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 6/4 (2018), 463-481.
- Sırakaya, E., Uysal, M. ve Yoshioka, C.F. (2003). Segmenting the Japanese tour market to Turkey. *Journal of Travel Research*, 41, 293-304.
- Sims, R. (2009). Food, place and authenticity: Local food and the sustainable tourism experience. *Journal of Sustainable Tourism*, 17 (3), 321-33.
- Smith, S. ve Costello, C. (2009). Segmenting visitors to a culinary event: Motivations, travel behavior, and expenditures. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 18, 44-67.
- Sparks, B. (2007). Planning a wine tourism vacation? Factors that help to predict tourist behavioural intentions. *Tourism Management*, 28(5), 1180-1192.
- Stephens, A., Pollard, T. M. ve Wardle, J. (1995). Development of a measure of the motives underlying the selection of food: The food choice questionnaire. *Appetite*, 25, 183-196.
- Şencan, H. (2005). *Sosyal ve davranışsal ölçümlerde güvenilirlik ve geçerlilik*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Şengül, S. ve Türkay, O. (2018). Yöresel mutfak motivasyon unsurlarının destinasyonu tekrar tercih etme ve başkalarına önerme üzerine etkisi. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 6 (4), 149-172.
- Tabachnick, B. G. ve Fidell, L. S. (2013). *Using Multivariate Statistics* (6. Baskı). New Jersey: Pearson Education Inc.
- Tavşancıl, E. (2006). *Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi*. (3. Baskı). Ankara: Nobel.
- Thilmany, D., Bond, C.A. ve Bond, J.K. (2008). Going local: Exploring consumer behavior and motivations for direct food purchases. *American Journal of Agricultural Economics*, 5, 1303-1309.
- Turnbull, D. R. ve Uysal, M. (1995). An exploratory study of German visitors to the Caribbean: Push and pull motivations. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 4(2), 85-92.
- Yuan, S. ve McDonald, C. (1990). Motivational determinants of international pleasure time. *Journal of Travel Research*, 24 (1), 42-44.
- Zepeda, L. ve Li, J. (2006). Who buys local food?. *Journal of Food Distribution Research*, 37 (3), 5-15.
- https://www.tursab.org.tr/dosya/12302/tursab-gastronomi-turizmi_raporu_12302_3531549.pdf Erişim tarihi: 10.08.2019
- <https://eskisehir.ktb.gov.tr/> Erişim tarihi: 10.08.2019
- https://turkpatent.gov.tr Erişim Tarihi: 09.08.2019

**GSJ JOURNALS SERIE A: ADVANCEMENTS IN TOURISM,
RECREATION AND SPORTS SCIENCES**

Volume: 2, Issue: 2, p. 71-82, 2020

**TARİHİ ALANLARDA SÜRDÜRÜLEBİLİR SONUÇLAR İÇİN
PEYZAJ TASARIMI: ÇANAKKALE ANADOLU HAMİDİYE
TABYASI**

**LANDSCAPE DESIGN FOR SUSTAINABLE RESULTS IN HISTORICAL
AREAS: CANAKKALE ANATOLIAN HAMIDIYE BASTIONS**

Alper Sağlık¹
Abdullah Kelkit²
Elif Sağlık³
Merve Temiz⁴

(Received 24.12.2020 Published 25.02.2020)

Özet

1892 yılında Çanakkale Boğazının güvenliğinin sağlanması için Sultan II. Abdülhamid tarafından yaptırılan Hamidiye Tabyaları, Çanakkale Barbaros Mahallesiindeki sahil kesiminde 105 dönümlük arazi üzerinde bulunmaktadır. Tabyalar için çalışmalar, Milli Savunma Bakanlığı'ndan Kültür Bakanlığı'na devredilmesi ile 2014 yılında başlamıştır. Bu kapsamda Kültür ve Turizm Bakanlığı himayesinde Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi iş birliği ile peyzaj projesi hazırlanmıştır. Projede, Hamidiye Tabyaları'nın bulunduğu tarihi sit alanı olan arazide tabyalar restore edilerek, gezi parkuru, spor alanı, açık hava tiyatrosu gibi etkinlik alanları oluşturulmuştur. Tabya'da 10 adet tescilli bonet (cephanelik) yapısı ve bunların arasında yarım dairesel formda konumlanan 9 adet top atış alanı bulunmaktadır. Alanın genelinde açık sergileme alanları, temalı park (Çanakkale Minia), gösteri ve etkinlik alanları planlanmıştır. 2018 yılı sonunda Çanakkale Savaşları Tarihi Alan Başkanlığı'na devredilen alanın halkın ziyaretine açılması ile tarih adeta yeniden canlanmıştır. Ziyaretçiler bu tarihi çevreyi gezerken hem duygulu hem de keyifli dakikalar geçirebilmektedir. Bu projede, ülkeleri ayakta tutan en önemli unsurlardan biri olan ülkenin tarihini yaşatmak ve onları gelecek nesillere aktarmak amaçlanmaktadır. Halkın aktif olarak günlük yaşamında rahatlıkla kullanabileceği tarihi alanda, diğer aktiviteler esnasında merak, sorgulama ve anlamaya yönelik yapısal birliktelik kurgulanmaktadır. Bu doğrultuda proje, tarihi ve kültürel değerlerimizi yeni nesillere aktararak ulusal ve manevi değerleri canlı tutmayı amaçlamaktadır. Bu hedefe ulaşmada ise tarihi ve rekreatif alanları bünyesinde barındıran bir açık hava müzesi yaklaşımı benimsenmiştir.

¹ PhD, Çanakkale Onsekiz Mart University, Faculty of Architecture and Design, alpersaglik@comu.edu.tr

² PhD, Çanakkale Onsekiz Mart University, Faculty of Architecture and Design, akelkit@comu.edu.tr

³ PhD, Çanakkale Onsekiz Mart University, Faculty of Architecture and Design, elifsaglik@comu.edu.tr

⁴ Çanakkale Onsekiz Mart University, Faculty of Architecture and Design, mervetemiz@comu.edu.tr

Anahtar Kelimeler: Tarihi Alan, Peyzaj Tasarımı, Sürdürülebilirlik, Çanakkale, Anadolu Hamidiye Tabyası

Abstract

In 1892, the Hamidiye Bastions built by Sultan II. Abdülhamid for the security of the Dardanelles are located on 105 acres of land in the coastal section of the Barbaros neighborhood of Canakkale. The works for the bastions started in 2014 with the transfer of the works from the Ministry of National Defense to the Ministry of Culture. In this context, a landscape project was prepared in cooperation with Canakkale Onsekiz Mart University under the auspices of the Ministry of Culture and Tourism. In the project, the sites, which are the historical site where the Hamidiye Bastions are located, were restored and activity areas such as the excursion track, sports field and open-air theater were formed. There are 10 registered bastions (armory) structures in the basement and 9 ball shooting areas located in semi-circular form. Open exhibition areas, theme park (Canakkale Minia), show and activity areas are planned throughout the area. At the end of 2018, the history was revived with the opening of the area which was transferred to the Canakkale Wars History Field Presidency. Visitors can spend both emotional and enjoyable moments while visiting this historic environment. In this project, it is aimed to keep the history of the country which is one of the most important elements that keeps the countries alive and to transfer them to future generations. In the historical area, where people can easily use them in their daily life, structural unity is constructed for curiosity, questioning and understanding during other activities. In this direction, the project aims to keep the national and spiritual values alive by transferring our historical and cultural values to the new generations. In order to achieve this goal, an open-air museum approach that embraces historical and recreational areas has been adopted.

Keywords: Historical Area, Landscape Design, Sustainability, Çanakkale, Anatolian Hamidiye Bastion

1. GİRİŞ

Geçmişte yaşamış medeniyetlerin ve yaşanmış dönemlerin bıraktığı eserler/alanlar sonraki çağlar için önemli tarihi değer taşımaktadır. İnsanların geçmişi anlamasını ve gelecekle arasında bağ kurmalarını sağlayan tarihi eserler/alanlar tarihi miras niteliğindedir. Tarihi mirasların günümüzde bilinçli koruma yaklaşımı ile sürdürülebilir olmasını sağlamak mümkündür. Bu noktada tarihi alanların sürdürülebilirliği için kentsel tasarım, kentsel dönüşüm, kentsel koruma, kentsel iyileştirme/sağlıklaştırma, kentsel yenileme ve kentsel canlandırma teknikleri kullanılmaktadır (Ardıçoğlu, 2014). Söz konusu teknikler aracılığıyla tarihi alanlarda taşınmaz değerlerin korunarak kentsel hayata eklenmesi sağlanmıştır.

Tarihi miraslar; geçmiş ve gelecek arasında bağ kurarak kuşaklar arası iletişimi sağlayan, belirli sınırları oluşturarak kimlik problemine çözüm sağlayan yerlerdir. Tarih bilinci oluşturan bu yerlerin yitilmesi, toplumlar arasındaki bağı da zayıflatarak aidiyetlik sorununu meydana getirmektedir (Kiper, 2006). Her kent, kendi geçmişini yansıtan bir tarihe sahiptir. Tarihsel süreç içerisinde kentsel büyüme ile birlikte şekillenerek farklılaşan kentler, kimliklerinden uzaklaşmışlardır. Yerel ve bölgesel

yönetimler, tarihi dokunun korunması için bilinçli bir şekilde gerekli çalışmaları yapmalı ve önlemler almalıdır (Delgadillo, 2003; Atabeyoğlu vd., 2009).

Tarihi çevreler sosyal, kültürel, ekonomik ve estetik değerleri ile buldukları fiziki alanları tanımlamaktadırlar. Tarihi çevre bilincinin gelişimi ile tarihsel kent olgularının kent kültürünün ayrılmaz bir parçası olduğu, kente ait kararların yeni ve eski kent merkezlerinin tümü için geçerli olduğu ve korumada yöntemler geliştirme gerekliliği yaygınlaşmıştır (Smith, 2001). Tarihi kentler ise, mimari yapılar ve özgün eserler tarihi mirasın ve kültürel peyzajların önemli bileşenleridir. Ortak miras kabul edilen bu alanlar, günümüz koşulları göz önüne alınarak koruma ilkeleri doğrultusunda yeniden değerlendirilmelidir (Özsüle, 2005).

Kültürel peyzajlar; çağdaş toplulukları etkileyen kültürel, tarihi ve siyasal koşullar çerçevesinde insanların mekana katılım sürecinin bir parçasıdır. Kültürel peyzaj yaklaşımı, içinde yaşadığımız çevreye değer vermek ve inşa etmek için parçalanmış yaklaşımları yeniden birleştirerek tarihi çevre ve yeni gelişmeler arasındaki farkların üstesinden gelmektedir (Punekar, 2006, s. 111). Günümüzde, insanlık tarihinde ilk kez, dünya nüfusunun yarısından fazlası kentlerde yaşamaktadır. BM-Habitat'a göre, yirmi yıl içinde şehirlerde beş milyar insan yaşayacaktır. Kültürel mirasın korunması alanında, son yirmi yılda artan uluslararası ilgi kentsel alanlara odaklanmıştır. Bunun nedeni, ekonomik kalkınma ve küresel ekonomiye katılımın önceliklendirilmesi üzerindeki baskının hızlı kentleşmeye eşlik etmesidir (Taylor, 2016, s. 471). Kentsel gelişim sürecinde, kentlerde doğal ve kültürel peyzajların ve tarihi dokunun yeniden değerlendirilmesi ve günümüz koşullarına entegre edilmesi gerekmektedir. Çevresel faktörler, mekan-kullanıcı ilişkileri, kullanıcı beklentileri ve gereksinimleri tespit edilmesi plan kararlarının ve sürdürülebilir tasarımların oluşturulmasına imkan sağlayacaktır (Booth and Hiss, 2011).

Çalışma kapsamında peyzaj tasarım projesi hazırlanan alan kentsel ölçekte tarihi değer barındırmaktadır. İlgili alana tarihi değerini veren unsur Çanakkale Savaşları'nda etkin olarak kullanılmasıdır. İnsanlık tarihinde hep var olan korunma içgüdüğü ilk olarak doğal ortamlarda sağlanmış daha sonra değişen imkanlar neticesinde çevresinde yapı koruma alanları oluşturmuştur. Bu alanlardan bir tanesi de tabyalardır. Tabyalar çeşitli sayıda askeri kuvveti barındıran açık top mevzileri, meskun mahaller, cephanelikler, toplanma ve eğitim yerleri, nizamiye ve hazır kıta mahalleri, bölük, tabur veya alay binaları, subay yatma yerleri gibi bölümlerden oluşur. Kentin hakim noktalarına kurulmuş ve kuşatmalara rağmen düşmana karşı savunmayı sağlayan toprak, kagir, betondan yapılmış kapalı mevzilerdir (Özbay vd., 2010, s. 34). Tabyalar, öncülleri olan kalelere göre daha küçük ölçekli askeri bataryalar niteliğindedir. Ülke savunmasında etkin rol oynayan tabyalar Çanakkale'de kalelerden sonraki önemli askeri yapı blokları olarak karşımıza çıkmaktadır. Çanakkale Boğazı'nın kıyılarında konumlanan tabyaların deniz savaşları sırasında Çanakkale'yi geçilmez kılan tarihi alanlardır (Şekil 1).

kapsamında tarihi alanlarda sürdürülebilirliğin sağlanması noktasında kentsel canlandırmanın hedeflendiği Anadolu Hamidiye Tabyaları için peyzaj projesi hazırlanmıştır.

2. MATERYAL VE YÖNTEM

Çalışmanın materyalini oluşturan Anadolu Hamidiye Tabyası, Çanakkale Barbaros Mahallesi'ndeki sahil kesiminde 105 dönümlük arazi üzerinde bulunmaktadır. Söz konusu tabya, Çanakkale Boğazı'nın güvenliğinin sağlanması için 1892 yılında Sultan II. Abdülhamid tarafından yaptırılmıştır. Bu tarihi alan 2014 yılında Milli Savunma Bakanlığı'ndan Kültür Bakanlığı'na devredilmiştir.

Çanakkale kentinin kıyısında konumlanan çalışma alanı, kentin önemli yaya ve taşıt sirkülasyonunu sağlayan ulaşım ağı üzerindedir (Şekil 3). Aynı zamanda konumu, taşıdığı değer ve sunduğu özellikler ile kentin kimlik bileşeni niteliğindedir. Çalışma alanının çevresinde konut yerleşimi, spor tesisi (Çanakkale Dardanel spor kompleksi) ile kamu kurumu (Devlet Su İşleri Hizmet Binası ve lojmanları) yer almaktadır. Çalışmada yardımcı materyaller olarak alana ait vaziyet planı ve fotoğraflar değerlendirilmiştir.



Şekil 3. Çanakkale Anadolu Hamidiye Tabyası kent içerisindeki konumu

Kültür ve Turizm Bakanlığı'nın 40 milyon TL ödenek ayırarak 2014 yılı Şubat ayında Yüklenici Firma aracılığı ve Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi ile beraber başladığı "Anadolu Hamidiye Tabyası Çanakkale Savaşları Tarih Müzesi Projesi" 2017 yılında restorasyon çalışmaları ve uygulaması tamamlanmıştır. 2018 yılında kültürel

mirasın gündelik hayata aktarılmasını sağlayacak şekilde Çanakkale kenti kullanıcılarına sunulmuştur.

Projenin tasarım ve uygulama sürecinde peyzaj projesinin anatomisini oluşturan müşteri ile ilk temas, tema oluşturma, çevreyi okuma, sentez (alternatif eskiz çalışmaları), detay geliştirme (uygun tasarımın seçilmesi) ve kullanıcıya sunma (uygulama) adımları izlenmiştir. Alana ilişkin peyzaj proje tasarım süreci çalışmanın yönteminin oluşturmaktadır.

3. BULGULAR

3.1. Elde Edilen Kazanımların Sürdürülebilirliği ve Sürdürülebilirlik Adına Yapılan Faaliyetler

Proje alanı restorasyon ve uygulama çalışmalarının bitmesi ve teslim aşamasından sonra Tarihi Alan Başkanlığı'na devredilmiştir. Tarihi yapıların durumlarının izlenmesi ile yapısal ve bitkisel uygulamaların sürdürülebilirliğinin sağlanması da kamu tarafından sahiplenilmektedir. Kurumlar arası işbirliği ile yıl boyu etkinlikler düzenlenmektedir. Ayrıca sürekli olarak görevlendirilen personel ile bakım onarım ve sürdürülebilirlik üst seviyede sağlanmaktadır. Bununla birlikte Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi proje aşamasından uygulama aşamasına kadar sürekli olarak verdiği desteğe, kullanım aşamasındaki izleme, görüş ve öneri bildirme noktasında da devam etmektedir.

3.2. Proje ve Benzeri Uygulamanın Özgün ve Yenilikçi Yönleri

Mevcut bonetlerde, bonetlerin işlevinin yanı sıra, 1. Dünya Savaşı ve Çanakkale Savaşı kronolojik bir kurgu ile anlatılmıştır. Ayrıca, savaşın ekonomik ve sosyal yaşama etkileri, günümüze yansması, çağdaş müzecilik anlayışına uygun olarak, dramatik ve tematik bir şekilde, sergilemeler, canlandırmalar, interaktif yöntemler ve grafikler yardımıyla ziyaretçilere aktarılması hedeflenmiştir. Ziyaretçiler, tarihi dokunun içinde gezinirken o döneme ait hissiyatı yaşamış ve detayları öğrenmiş olacaktırlar.

3.3. Bu Proje ve Uygulamanın Örnek Alınabilecek Model Bir Uygulama Olmasının ve Başkalarına da Önerilmesinin Gerekçeleri

Bu projede; ülkeleri ayakta tutan en önemli unsurlardan biri olan ülkenin tarihini yaşatmak ve onları gelecek nesillere aktarma noktasında hareket edilmiştir. Bazı tarihi alanların gün yüzüne çıkarılırken halktan koparılması ve ayrı birtakım alanlar haline dönüştürülmesi endişesi sınırlılıkları oluşturmuştur. Üstün gayretlerle savunulan Devletimizin şanlı tarihinden bir parça olan bu alan (Şekil 4) kaderine terk edilmek yerine, kullanarak korumaya yönelik konseptli yeni bir yaklaşımla tekrar canlandırılmıştır.



Şekil 4. Proje Alanının Çanakkale Savaşları Esnasında Kullanımı ("Çanakkale Belediyesi", 2019)

Halkın aktif olarak günlük yaşamında rahatlıkla kullanabileceği alanlarla çevirili tarihi alanda, diğer aktiviteler esnasında merak, sorgulama ve anlamaya yönelik yapısal birliktelik kurgulanmaktadır. Bu doğrultuda proje günlük hayatın içinde tarihi ve kültürel değerlerimizin kaybolmadan yaşatılması ve yeni nesillere aktarılarak milli ve manevi değerlerin diri tutulmasını hedeflemektedir. Bu hedefe ulaşmada ise tarihi ve rekreatif alanları bünyesinde barındıran bir açık hava müzesi yaklaşımı benimsenmiştir.

3.4. Proje ve Benzeri Uygulama Neticesinde Topluma Hizmet Esaslı Elde Edilen Kazanımlar (Tasarım Yaklaşımı ve Uygulama Süreci)

Kültür ve Turizm Bakanlığı'nın 40 milyon TL ödenek ayırarak 2014 yılı Şubat ayında Yüklenici Firma aracılığı ve Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi ile beraber başladığı "Anadolu Hamidiye Tabyası Çanakkale Savaşları Tarih Müzesi Projesi"nde 10 tescilli cephanelik (Bonet) bulunmaktadır.

Proje kapsamında, denize paralel bölümdeki 10 bonet butik müze haline getirilerek, Çanakkale Savaşları'nın burada ziyaretçilere farklı bir konseptle anlatılması için yeniden tasarlanmıştır. Çanakkale Savaşı'nda kullanılan bir tarihi top da bonetler arasına yerleştirilmiştir. Şekil 5'te gösterilen peyzaj tasarım projesine göre 100 dönümlük araziye kapsayan tabya alanında bonetler dışında kalan kısımlarda;

- açık sergileme alanları
- temalı park (Çanakkale Minia)
- kullanıcı gereksinimleri için ziyaretçilerin vakit geçirebilecekleri oturma/dinlenme alanları,
- panoramik boğaz manzarasına hakim seyir terası,
- çocuk oyun parkları,
- kültürel/sanatsal etkinliklerin düzenlenebileceği amfi tiyatro,
- tören alanı,

- mescit,
- tuvalet,
- kafeterya gibi mekansal çözümler bulunmaktadır.

Projede, açık hava tiyatrosu gibi etkinlik alanlarının oluşturulması, yıl içerisinde ulusal ve uluslararası düzeyde gerçekleştirilen anma törenleri, konser, festival gibi etkinliklerin yapılmasına olanak sağlamıştır. Çanakkale Savaşında görev yapan uçakların sergileneceği hangar yapılarının planlaması, tarihi bir kentin kültürel değerlerini canlı tutmaktadır.

Proje kapsamında yatay tasarımı oluşturan sert zemin alanlarında granit plak taş, doğal kırma granit küp taş, kauçuk zemin malzemeleri kullanılmıştır. Malzeme seçiminde uzun ömürlü ve aşınmaya karşı dayanıklı olması dikkate alınmıştır. Mekanların işlevine göre malzemeler kullanılarak tasarımda hareket ve çeşitlilik sağlanmıştır.

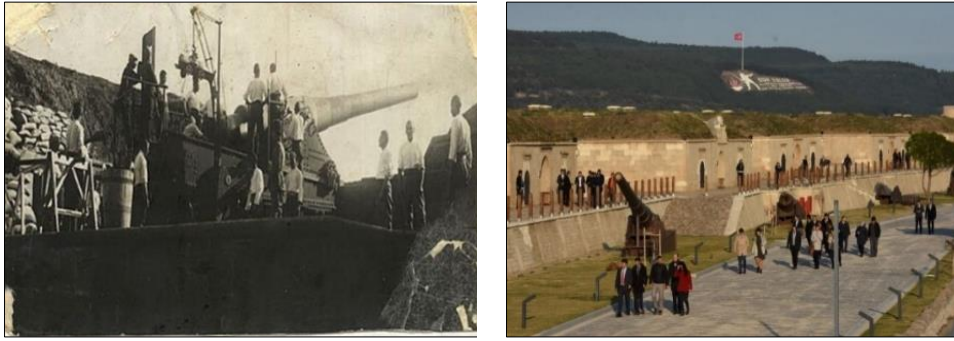
Peyzaj projesinin dikey tasarımlarında ise hareketli ve sabit oturma birimleri, ahşap örtü sistemi, alçak ve yüksek aydınlatma elemanları, tören alanı ve amfi çevresini aydınlatan projektör aydınlatma birimleri ile bilgilendirme panoları kullanılmıştır.

Projenin canlı materyalini oluşturan bitkiler ile yapılan bitkisel tasarımda ibrelili ve yaprak döken ağaçlar, çalı, mevsimlik çiçekler ve sarılıcı gruplarından Çanakkale kenti iklimine uygun kıyı alanlarında yetişebilen ve rüzgara dayanıklı türler seçilmiştir.



3.5. Proje ve Benzeri Uygulamanın Hedef Kitleye Yararları

Tabyaların bulunduğu alan, Çanakkale Savaşı sonrasında dönem askeri hizmetlerde kullanılmış (Şekil 5), bir dönem de terk edilmiş halde kalmıştır. Kent merkezinde atıl durumda bulunan bu tarihi mirasın kullanıma kazandırılması için 2014 yılında ihalesi yapılarak çalışmalara başlanmıştır. 2017 yılında da restorasyon çalışmaları tamamlanmış olup alana ilişkin öncesi ve sonrası durumları Şekil 6 ve Şekil 7'de aktarılmıştır.



Şekil 6. Tabyaların savaş esnasında aktif olarak kullanımı ile proje alanını halkın günümüzde kullanımı ("Çanakkale Belediyesi", 2019)



Şekil 7. Proje alanına ilişkin uygulama öncesi ve sonrası görseller

4. SONUÇ

Tarihi kentsel alanların sürdürülebilirlik ilkesi göz önüne alınarak kullanımı ve korunması, günümüz koşullarının ihtiyaçlarına cevap verebilecek nitelikte planlanması gerekmektedir. Tarihi mirasın korunması ile kent dinamiklerinin ele alınarak geliştirilmesi ve ekonomik canlılık sağlaması beklenmektedir (Özkan, 2005). Anadolu Hamidiye tabyaları için yapılan restorasyon ve çevre tasarımı çalışması ile tarihi değerlerin kentin fiziksel ve sosyal kimliği ile bütünleşmesi sağlanmıştır. Bu bağlamda tarihi dokunun ön plana çıktığı, mekansal estetiğin ve rekreasyonel ihtiyaçların karşılandığı peyzaj tasarımı ile alanın algısal ve fiziksel kalitesi desteklenmiştir (Şekil 8,

Şekil 9). Tarihi ve kültürel mekanların öz niteliklerini meydana getiren konum, renk, kütle, malzeme gibi elemanların koruma yaklaşımı ile kullanımı, çevresini oluşturan kültürel mirasın devamlılığı ilişkilidir (Middleton, 1979; Korumaz ve Özkaynak, 2019, s. 206). Proje alanında kullanılan malzeme ile doğallık, tasarım biçimine yön veren çizgi ve desenler ile tarihin günümüze taşınması sağlanmıştır.



Şekil 8. Proje alanından perspektif görünüm



Şekil 9. Proje alanında tasarlanan tema park (Çanakkale Minia)

2018 yılı sonunda Çanakkale Savaşları Tarihi Alan Başkanlığı'na devredilen alanın halkın ziyaretine açılması ile tarih adeta yeniden hayat bulmuştur. Ziyaretçiler bu tarihi çevreyi gezerken hem duygulu hem de keyifli dakikalar geçirebilmektedir. Kentlinin rekreasyonel ihtiyacını da tarihi yönüyle desteklemiş olmaktadır.

Bu çalışmayla Çanakkale'nin merkezinde büyük bir tarihi mekan çok işlevli hale getirilmiştir. Sadece belirli zaman aralıkları içinde açılmış bir yer olmaktan ziyade, Çanakkale kent merkezinde insanların gün boyunca müze ziyareti, parklarda zaman geçirmeleri ve Çanakkale Boğazı'nı seyretmeleri konusunda tam bir yaşam merkezi niteliğine sahip olmuştur.

Sağlık, A., Kelkit, A., Sağlık, E. & Temiz, M. (2020). Landscape Design for Sustainable Results in Historical Areas: Canakkale Anatolian Hamidiye Bastions. *GSI Journals Serie A: Advancements in Tourism, Recreation and Sports Sciences (ATRSS)*, 2 (2): 71-82.

KAYNAKÇA

- Acioğlu, Y., (2016). Çanakkale Tabyaları. *Sanat Tarihi Dergisi*. 25 (1): 1-57.
- Ardıçoğlu, R., (2014). Kent İçindeki Tarihi Alanların İyileştirilmesi ve Kentle Bütünleştirilmesi. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi
- Atabeyoğlu, Ö., Turgut, H., Yeşil, P., Yılmaz H., (2009). Tarihi Bir Kentin Değişimi: Erzurum Kenti. *İTÜ Dergisi/a*. 8 (1): 41-53.
- Booth, N. K. and Hiss, J. E., (2011). Residential Landscape Architecture: Design Process for the Private Residence. 6th Edition, ISBN-13: 978-0132376198, pp. 576.
- Çanakkale Belediyesi, (2019). <https://www.canakkale.bel.tr/tr/sayfa/home>
- Delgadillo, V., (2003). Housing Rehabilitation in Mexico City's Historical Downtown. Second International Seminar On Housing And Urbanism, National University Of Mexico (UNAM), Mexico.
- İnce, G. M., (2011). Gelibolu Tabyaları Gezi Güzergahı Önerisi ve Çanakkale Rumeli Hamidiye Tabyası Restorasyon Projesi. İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi
- Kiper, H. P., (2006). Küreselleşme Sürecinde Kentlerin Tarihsel-Kültürel Değerlerin Korunması: Türkiye Bodrum Örneği. *Sosyal Araştırmalar Vakfı*: 9 (4): 310.
- Korumaz, M. ve Özkaynak, M., (2019). Tarihi Çevre/Yapı Duyarlı Stüdyo Eğitimi. 21. Yüzyılda Eğitim ve Toplum. 8 (23): 201-225.
- Middleton, M., (1979). Koruma Alanları. *Mimarlık Dergisi*. 1: 34-35.
- Özbay, İ., Türkmen, Z., Ünal, R., Çalışkan, A., (2010). Harp Tarihi Gezileri-II (Çanakkale-Gelibolu), Ankara, Genelkurmay Askeri Tarih ve Stratejik Etüt Başkanlığı Yayınları, s. 34.
- Özkan, N. E., (2005). Koruma ve Kültür Turizmi Bağlamında İstanbul Tarihi Yarımada'da Bizans Dönemi Mimari Mirasının Değerlendirilmesi. Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi
- Özsüle, Z., (2005). Geleneksel Yerleşimlerin Korunması Açısından Kültürel Peyzaj Değerlendirilmesi. Mudanya Örneği İstanbul Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi
- Punekar, A., (2006). Value-led heritage and sustainable development: The case of Bijapur, India. In R. Zetter and G. Watson (Eds.), *Designing sustainable cities in the developing world*. Aldershot: Ashgate, pp. 103-120.
- Sedat, M., (2007). Boğazlar Meselesi ve Çanakkale Deniz Savaşları'nda Türk Zaferi, Ankara, Phoenix Yayınları, s. 178.
- Smith, B., (2001). Management of Historic Cities 2002. Case Studies Council of Europe, pp. 112, Strazburg.
- Taylor, K., (2016). The Historic Urban Landscape Paradigm and Cities as Cultural Landscapes. *Landscape Research*. 41 (4): 471-480.